

**VALORACIÓN DEL ACTO DOCENTE EN LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA  
PRESENCIAL EN EL PROGRAMA DE INGENIERÍA CIVIL DE LA CUC EN EL  
2013**

**ESPINOSA LOPEZ OSVALDO ENRIQUE  
YANCE NUÑEZ DAVID ANTONIO**

**CORPORACION UNIVERSIDAD DE LA COSTA CUC  
DEPARTAMENTO DE POSGRADOS  
ESPECIALIZACION ESTUDIOS PEDAGOGICOS  
BARRANQUILLA  
2013**

**VALORACIÓN DEL ACTO DOCENTE EN LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA  
PRESENCIAL EN EL PROGRAMA DE INGENIERÍA CIVIL DE LA CUC EN EL  
2013**

**ESPINOSA LOPEZ OSVALDO ENRIQUE  
YANCE NUÑEZ DAVID ANTONIO**

**Trabajo presentado como requisito para optar al título de especialista en  
estudios pedagógicos**

**Director: BARROS AGÜERO JAIME ENRIQUE  
Magister en Proyectos de Desarrollo Social**

**Asesor: BARROS AGÜERO JAIME ENRIQUE  
Magister en Proyectos de Desarrollo Social**

**CORPORACION UNIVERSIDAD DE LA COSTA CUC  
DEPARTAMENTO DE POSGRADOS  
ESPECIALIZACION ESTUDIOS PEDAGOGICOS  
BARRANQUILLA  
2013**

**Nota de aceptación**

---

---

---

---

---

---

Presidente del jurado

---

Jurado

---

Jurado

Barranquilla, septiembre de 2013

## **RESUMEN**

El objetivo de la investigación fue la descripción del acto docente en la práctica pedagógica presencial en el programa de ingeniería civil en la CUC en el 2013, en el cual se identificaron las estrategias metodológicas presenciales más usuales de los docentes del programa, las estrategias presenciales más usuales para la evaluación de los aprendizajes de los estudiantes, se logró determinar el grado de coherencia del acto docente con el modelo pedagógico desarrollista implementado en la institución y se formularon alternativas didácticas para mejorar el quehacer educativo en el programa de ingeniería civil de la CUC.

La investigación es descriptiva porque se detalló la naturaleza de un fenómeno objeto de estudio, utilizando una ficha de observación como instrumento de recolección de información, obteniéndose un diagnóstico sobre la realidad del acto pedagógico de 19 docentes en el programa de ingeniería civil que constituyen el 90% de la población seleccionada. Los docentes tuvieron un desempeño general destacado observándose el cumplimiento de los indicadores en un 79,70%, el no cumplimiento de los mismos se da en un 10,53% y un tercer criterio señaló que en un 9,77% la situación evaluada no se presentó durante la sesión. Se observó una buena disposición hacia la aplicación de estrategias metodológicas presenciales y técnicas para el desarrollo de destrezas y habilidades en los estudiantes y pese a que el objetivo de aprendizaje convencional se cumplió, menos de la mitad utilizó procedimientos didácticos de impacto significativo para incrementar el desarrollo de competencias en medio de dichas técnicas.

## **ABSTRACT**

The objective of the research was to describe the act of teaching in classroom teaching practice in the civil engineering program at the CUC in 2013, which identified the most common methodological strategies of classroom teachers in the program, classroom strategies more customary for the assessment of student learning, be able to determine the degree of coherence of the act of teaching with developmental pedagogical model implemented in the institution and made educational alternatives for improving educational work in the civil engineering program of the CUC.

The research is descriptive because it explained the nature of a phenomenon under study, using an observation sheet as a means of gathering information, obtaining a diagnosis on the reality of the teaching act of 19 teachers in the civil engineering program constituting 90 % of the target population. Teachers had an outstanding overall performance observed compliance indicators in 79.70%, non-compliance of the same is given by 10.53% and a third criterion noted that 9.77% assessed the situation not was presented during the session. There was a willingness to applying face methodological strategies and techniques for the development of skills and abilities in students and although the conventional learning objective was met, less than half used significant impact teaching methods to enhance the development of powers among these techniques.

**Keywords:** Teacher evaluation, pedagogical act, methodological strategies, assessment strategies.

## **AGRADECIMIENTOS**

A los directivos y docentes de la especialización, por incidir con sus conocimientos, trato asertivo y experticia profesional en nuestra formación integral.

A todos los compañeros de cohorte con quien compartimos un maravilloso tiempo de estudio, por enriquecer cada una de las sesiones con sus inquietudes académicas y experiencias invaluable...

A aquellas personas que en momentos de incertidumbre tendieron su mano amiga sin esperar nada a cambio... trajeron de vuelta a casa esperanzas momentáneamente extraviadas; sin duda alguna, su escucha activa y expresiones de aliento quedarán impresas por siempre en nuestra memoria. Dios bendiga todas sus acciones.

## CONTENIDO

|  |     |
|--|-----|
| INTRODUCCIÓN .....   | 8   |
| 1. REFERENTES TEÓRICOS Y CONCEPTUALES QUE SUSTENTAN LA<br>INVESTIGACIÓN..... | 18  |
| 2. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS .....                             | 78  |
| CONCLUSIONES .....   | 144 |
| RECOMENDACIONES.....   | 147 |
| BIBLIOGRAFÍA.....  | 149 |

## INTRODUCCIÓN

Con el fin de valorar las acciones pedagógicas de los docentes de los diferentes programas de pregrado de la universidad de la costa CUC en el 2013, se adelanta por parte de un grupo de estudiantes investigadores de la especialización de estudios pedagógicos de la misma institución un trabajo de investigación sobre el desempeño del docente en clases que se lleva a cabo a través de la observación como instrumento de medición, el cual pretende aportar una información complementaria a las evaluaciones que se han venido realizando en la institución como son: el instrumento de evaluación de los estudiantes, el del administrador, el de auto evaluación y el de hetero evaluación.

La misión de los investigadores, en su mayoría ajenos a los procesos antes mencionados, es ofrecerle a la institución resultados que permitan una nueva valoración en torno a la evaluación del desempeño docente que tradicionalmente se ha llevado a cabo en la universidad logrando con esto detectar aspectos soslayados en anteriores oportunidades, ya que la especialización en curso les permite estar en contacto con estrategias metodológicas y de evaluación actualizadas, y de otra parte, su experiencia como sujetos evaluadores y evaluados en las instituciones educativas donde ejercen su propia práctica pedagógica les brinda la oportunidad de sugerir a través del presente proyecto nuevas alternativas en aras de aumentar los estándares de calidad de los docentes de los diferentes programas de educación superior de la universidad de la costa, convirtiéndose también en un documento de consulta de la comunidad educativa de otras instituciones en la ciudad, el departamento, el resto del país y más allá de sus fronteras.

**La evaluación docente** se establece como el proceso que de forma sistemática y técnica busca conseguir y proveer valiosa información que permita valorar actitudes y aptitudes de la persona encargada del acto educativo, de acuerdo con



su quehacer y práctica pedagógica diaria. Se considera que emitir juicios de valor a personas sobre su desempeño en el sistema educativo es altamente complejo, tanto en educación básica como media, y aún más en el nivel superior. Las expectativas que provee el entorno institucional son determinantes para establecer criterios claros y precisar cuáles deben ser los parámetros a seguir que direccionen el acto evaluativo.

Los criterios que deben tenerse en cuenta para evaluar al docente en instituciones de educación superior, son ostensiblemente diferentes a los de otros niveles de enseñanza y aprendizaje. Sin embargo, hay parámetros generales que rigen al educador que permiten determinar su rendimiento y desempeño, sea que éste esté orientando procesos con niños que empiezan en edad preescolar, o jóvenes y adultos que aspiran a seguir exitosamente una carrera profesional.

Los procesos formativos en las instituciones educativas deben estar a cargo de personas de reconocida idoneidad moral, ética, pedagógica y profesional. Cualidades que son inherentes al ser y al quehacer del acto docente, en cada una de las áreas de estudio, en todos los niveles de enseñanza y en toda forma de orientación pedagógica.

El docente debe estar en permanente construcción de la acción en su práctica diaria, retroalimentando sus procesos en pro del desarrollo de su quehacer pedagógico, teniendo en cuenta siempre la misión y visión de la institución que es la que orienta el proceder de todos los componentes que la integran. Es deber del establecimiento educativo buscar los mecanismos necesarios que permitan la cualificación del rendimiento de sus docentes, reflejando caracteres que les posibiliten crecer significativamente en su rol profesional. En ésta búsqueda las instituciones han diversificado las formas de visualizar la manera de valorar las funciones que debe cumplir el individuo a cargo de la orientación del acto educativo.

Según Héctor Valdez<sup>1</sup>, **la evaluación del desempeño docente** es una actividad de análisis, compromiso y formación del profesorado, que valora y enjuicia la concepción, práctica, proyección y desarrollo de la actividad y de la profesionalización docente.

Por su parte, desde la Pedagogía Constructivista de la Transformación<sup>2</sup> se podría decir que el **acto pedagógico** es un conjunto de acciones, comportamientos y relaciones que se manifiestan en la interacción de un docente o docentes con los estudiantes mediados por unos componentes del proceso pedagógico y una intencionalidad claramente definidos. Esto conduce al planteamiento de una serie de interrogantes que orientan este proyecto y que más adelante se formulan.

Si se considera al **acto docente** como el conjunto de acciones y actitudes que identifica el modo de actuar del docente en el aula, provisto de intencionalidades, perspectivas, sentidos y fundamentos pedagógicos, en función de unos objetivos de enseñanza y aprendizaje, se torna en objeto de estudio de profesionales de la educación que con base en resultados, podrían plantear oportunidades de mejora continua en bien del proceso educativo, puesto que el acto docente debe ser “consciente, deliberado, participativo, implementado por un sistema educativo y adoptado por una organización con el objeto de mejorar desempeños y resultados, estimular el desarrollo de la renovación en campos académicos, profesionales o laborales y formar el espíritu de compromiso de cada persona con la sociedad y particularmente para la comunidad en la cual se desenvuelve”<sup>3</sup>.

El acto docente está en íntima relación con la **práctica pedagógica** la cual podría definirse como el universo de experiencias cotidianas que construye el colectivo de docentes de pregrado en el aula, a partir del uso más generalizado que cada cual hace de su saber pedagógico.

---

<sup>1</sup>VALDEZ, V. Héctor. Encuentro Iberoamericano sobre Evaluación del Desempeño Docente. Ponencia presentada en Cuba, 23-25 de mayo del 2000.

<sup>2</sup>Julia M. Rodríguez Tapías

<sup>3</sup>Huberman, Ciatdo en R.De Moreno, 2002) R.de MORENO, Elsa Amada. Concepciones de práctica pedagógica. En: folios, revista de la facultad de humanidades. N°16, 2020; P. 105-129.

Inherentes al acto docente y a la práctica pedagógica se encuentran las **estrategias metodológicas**, que son “procesos ejecutivos mediante los cuales se eligen, coordinan y aplican las habilidades. Se vinculan con el aprendizaje significativo y con el aprender a aprender”<sup>4</sup>. Las estrategias metodológicas permiten identificar principios, criterios y procedimientos que configuran la forma de actuar del docente en relación con la programación, implementación y evaluación del proceso de enseñanza aprendizaje.

Estas categorías hasta aquí descritas, han sido objeto de estudio en la universidad de la costa y hasta el momento han estado centradas en la percepción de los estudiantes, de los docentes y administrativos. Sin embargo, aún es necesario tener mayor claridad sobre ellas y a través de un mecanismo de observación directa, por ello se hace necesario adelantar un estudio que se centre en el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje de los docentes y complemente la percepción enunciada anteriormente.

Por lo anterior se ha establecido que las dimensiones y aspectos que configuran el problema radican en la necesidad de identificar en los docentes CUC:

- La Amplitud y La claridad al expresar sus saberes.
- Los ambientes que diseña para propiciar la discusión.
- El grado de interacción con sus estudiantes.
- El grado de motivación que despierta en sus estudiantes.
- La organización del trabajo.
- La valoración que hace del aprendizaje de sus estudiantes.
- Desarrollos metodológicos para la enseñanza.
- La Planeación y aplicación de diversas formas o técnicas para evaluar.

---

<sup>4</sup>NisbetSchuckermith (1987)

Teniendo claros estos criterios a evaluar en los docentes se podrá identificar y comprender en ellos las diversas formas de enseñar, y a partir de ellas, determinar algunas políticas de mejoramiento de su práctica pedagógica.

Con el propósito de hacer una investigación más completa y solucionar el problema anteriormente planteado surge la siguiente pregunta:

¿Cómo describir el acto docente en la práctica pedagógica presencial en el programa de ingeniería civil de la CUC en el 2013?

A partir de este primer interrogante se desprenden de igual forma otros más específicos que al responderse de forma eficaz darán respuesta al objetivo general proporcionando información que fundamenta la investigación. A continuación se formulan dichas preguntas:

- ¿Cuáles son las estrategias metodológicas presenciales más usuales de los docentes de pregrado de la Universidad de la Costa?
- ¿Cuáles son las estrategias presenciales más usuales para la evaluación de los aprendizajes de los docentes de pregrado de la CUC?
- ¿Existe coherencia entre el modelo pedagógico institucional y el acto docente presencial desarrollado por los docentes de la CUC?
- ¿A partir de los resultados obtenidos, qué acciones de mejoramiento se efectuaran en los docentes CUC para enriquecer su proceso de enseñanza?

La resolución de los interrogantes planteados posibilitó la descripción del acto docente en la práctica pedagógica presencial en el programa de ingeniería civil en la CUC en el 2013 como **objetivo general** de la investigación, debido a que se identificaron los elementos mencionados. Es decir, específicamente fueron identificadas las **estrategias metodológicas presenciales** más usuales de los docentes del programa; **las estrategias presenciales más usuales para la evaluación de los aprendizajes** de los estudiantes; se logró determinar el grado de coherencia del acto docente con el **modelo pedagógico desarrollista** implementado en la institución y se formularon **alternativas didácticas** para mejorar el quehacer educativo en el programa de ingeniería civil de la CUC.

Cada uno de los elementos enunciados hace parte del acto docente presencial que viene a ser el objeto de estudio de la presente investigación, que cobra importancia en la medida en que se constituye en un documento que aporta a la reconstrucción de la práctica pedagógica, a través de la optimización de competencias, estrategias metodológicas y de evaluación, que direccionen la acción profesional de los docentes de la CUC, con la finalidad de impartir una educación de calidad. En esta medida beneficiaría a los actores que intervienen en el proceso educativo profesional. En primera instancia a los jóvenes estudiantes pertenecientes a la universidad de la costa además de las diferentes instituciones universitarias de carácter oficial y privado del distrito de Barranquilla que lleguen a conocer esta investigación.

Igualmente, habría que considerar que es importante porque con ella se pueden ejercer acciones específicas en el desarrollo de estrategias pedagógicas tendientes a la formación de los docentes

Demostrar el verdadero valor que tiene la evaluación docente dentro del desempeño y vocación profesional, es uno de los grandes beneficios que podría arrojar este estudio. Además se resalta el protagonismo de las instituciones

educativas de educación superior como espacio de formación integral ante la comunidad educativa de la región y el país.

La obtención de datos cuantitativos a través de la observación directa, y cualitativos por medio de las entrevistas a los docentes, permitirá la identificación de los factores que deben ser mantenidos, potenciados, modificados o erradicados de la práctica pedagógica docente en la CUC.

No se puede desconocer que con este tipo de estudios se obtienen beneficios como tener un marco valorativo para una adecuada cualificación del desempeño docente.

Esta investigación es necesaria porque resaltará la evaluación docente, dentro de su formación y desempeño profesional y la Universidad se afianzaría como impulsadora del mejoramiento continuo del acto pedagógico.

Es necesario porque la investigación del acto docente en su práctica pedagógica permite identificar las potencialidades y necesidades del maestro y establecer así, las estrategias de superación. La sociedad demanda un sistema educativo que responda a sus necesidades manteniendo entre sus docentes un nivel óptimo en la administración del conocimiento que se genera dentro y fuera del ambiente educativo, lo cual es posible si se realiza una evaluación que integre aspectos metodológicos incluidas las estrategias de enseñanza y formas de evaluar que utilizan los docentes, tomando el ejercicio como parte de un proceso y no como un evento descalificador del trabajo docente.

Los resultados de la investigación a nivel descriptivo brindarían la posibilidad de detectar aspectos de la práctica pedagógica que se lleva a cabo en la CUC y determinar si están acordes con su modelo pedagógico.

Esta investigación brindaría aportes metodológicos que servirían como parámetros valorativos del ejercicio educativo a otras instituciones que quisieran aplicar la estructura metodológica diseñada. La técnica de la observación sistemática del

ejercicio pedagógico, los instrumentos elaborados y la manera de presentar los resultados obtenidos podrían servir de guía a otras investigaciones semejantes en otras instituciones educativas de nivel superior.

No solamente se obtendrían beneficios metodológicos sino beneficios teóricos en la medida que la comunidad educativa podría contar con un documento de consulta elaborado bajo los lineamientos del método científico que plantee conceptos autorizados desde los diferentes constructos y tendencias teóricas contemporáneas.

Presentar el modelo pedagógico institucional serviría de base a otras instituciones para que formularan su propio modelo institucional.

A los docentes de la Universidad podría serle de mucha utilidad por cuanto podría contribuir al mejoramiento de su práctica pedagógica, otorgándoles al tiempo la oportunidad de expresar en sus puntos de vista, además podrían detectar sus fortalezas y debilidades y a partir de ellas generar un plan de acción que conlleve a su superación, capacitación y mejoramiento que contribuya a elevar su nivel profesional.

A los estudiantes podría traerles beneficios porque identificarían a través de sus docentes nuevas formas de acceder al conocimiento. A la CUC como institución y en concreto a las personas que dirigen sus procesos de formación por cuanto obtendrían a través de los resultados un registro de la actividad pedagógica de los docentes que la integran permitiéndoles implementar nuevas medidas en relación a la búsqueda de calidad en los procesos de formación integral de los estudiantes.

Se considera que uno de los aportes principales es el diseño y aplicación de un instrumento de medición del acto pedagógico docente, hasta donde el nivel descriptivo en la investigación lo permite. Resulta interesante a la pedagogía,

establecer en una sola investigación aspectos cuantitativos y cualitativos de manera complementaria y no excluyente como tradicionalmente se ha concebido.

Siendo la investigación un proceso que contribuye a la comprensión de sentido y a la transformación de la practica pedagógica, es importante que una línea de investigación tienda a valorizar y exigir una coherencia paradigmática, es decir, que aporte los parámetros necesarios para transformar una realidad o problemática existente.

Si no se realiza esta investigación encaminada a describir el acto docente desde su práctica pedagógica la Universidad de la Costa carecería de herramientas fiables para demostrar cuales son los perfiles profesionales de los docentes CUC y cuales competencias emplean para liderar procesos pedagógicos e impartir una educación de mayor calidad y equidad, de esta manera, los directivos no tendrían forma de conocer con la precisión que otorga el método científico, el grado de calidad del acto pedagógico de sus docentes.

Se dejaría de lado el estudio de una variable importante en el proceso de cualificación pedagógica que debe adelantar la universidad en virtud de los procesos de acreditación que viene experimentando en los últimos años, asunto que además fue puesto en evidencia en las diferentes visitas a la institución por parte de pares evaluadores enviados por el consejo de acreditación nacional. Los perjudicados también serían los docentes que no tendrían acceso a la retroalimentación sistemática por medio científico de la actividad que realizan, y tendrían menos posibilidades de mejorar su praxis pedagógica; los estudiantes no obtendrían de manera organizada y planeada nuevas directrices que faciliten su acceso al conocimiento.



Es necesario delimitar los aspectos que dan sentido a la presente investigación tales como el tipo de población al cual se va a hacer referencia señalando sus cualidades y falencias en relación al problema planteado, el sitio donde se va a llevar a cabo la descripción del evento y el tiempo en que se va a ejecutar.

De esta manera se establece como objeto de estudio el acto pedagógico presencial observado en el cuerpo de docentes activos de pregrado de la Corporación Universidad de la Costa debidamente vinculado en el primer periodo del año 2013.

El estudio se desarrollará en los ambientes educativos de la universidad como lo son los salones de clase asignados al programa de ingeniería civil de la CUC en el 2013 distribuidos en los diferentes bloques académicos de la universidad.

Teniendo en cuenta las actividades programadas para el cumplimiento de los objetivos de la investigación que incluyen entre otros la observación de las sesiones pedagógicas de los docentes del programa, es necesario ceñirse al calendario académico de la institución; por tanto, el diseño de esta investigación se encamina a desarrollarse en el primer periodo del año 2013, tiempo estipulado para llevar a cabo las actividades especificadas en el cronograma expresado en el anexo 2 (Ver capítulo de anexos).

## **1. REFERENTES TEÓRICOS Y CONCEPTUALES QUE SUSTENTAN LA INVESTIGACIÓN**

Como antecedente importante, en el año 2007 el autor Jorge Ojeda Rodríguez,<sup>5</sup> realizó la investigación titulada: La Evaluación del Desempeño del Docente en la Unidad Educativa Fernando Ramírez. La metodología aplicada fue un cuestionario en el que se evaluaba el desempeño del docente de la unidad educativa; Este fue aplicado a (32) docentes que laboran en esa institución.

El propósito del estudio fue analizar el Evaluación del Desempeño del Docente de la Unidad Educativa Prof. Fernando Ramírez Municipio Independencia, Estado Yaracuy, Venezuela, en sus dimensiones pedagógicas, emocional y de responsabilidad. Se recurrió a una investigación no experimental o ex post-facto, siendo el estudio de tipo transaccional descriptivo.

Asimismo, la conclusión del estudio en el seguimiento, aunque parece no haber consenso respecto al “mejor” proceso a seguir cuando se dirige una evaluación, la mayor parte de los expertos están de acuerdo en que se debe considerar el diálogo entre los evaluadores y su audiencia. Los contactos deberían tener lugar al comienzo de la evaluación para identificar las necesidades y también al final para comunicar los resultados. De allí, que este proceso no debe limitarse únicamente a las actividades técnicas de resultados y análisis de datos.

Igualmente en la investigación se concluyó que los docentes presentan limitaciones en la disposición de asistir a jornadas de talleres, cursos y seminarios para el mejoramiento continuo de las habilidades profesionales pedagógicas y mantenerse al día con las innovaciones de los métodos y técnicas de campo educativo para mejorar lo técnico-practico del aula

---

<sup>5</sup> OJEDA Rodríguez J. LA EVALUACION DEL DESEMPEÑO DEL DOCENTE EN LA UNIDAD EDUCATIVA FERNANDO RAMIREZ, tomado de: [www.icono14.net/Num.-16.../evaluación-de-desempeño-docente](http://www.icono14.net/Num.-16.../evaluación-de-desempeño-docente)

En el año 2009, Elena Martín y Felipe Martínez Rizo, en su investigación: Avances y Desafíos en la Evaluación Educativa<sup>6</sup>, ponen de manifiesto su interés por mostrar los notables avances que en las últimas décadas se han producido en el ámbito de la evaluación docente. Sin embargo, son todavía escasos los sistemas educativos que cuentan con modelos asentados de evaluación de escuelas y de evaluación de la práctica docente. La evaluación de los aprendizajes en el aula necesita cambios profundos. La evaluación de las propias políticas educativas y de los programas de innovación que desde ellas se impulsa tiene también poca tradición en nuestro entorno.

En esta investigación se presenta una visión global de los distintos niveles, ámbitos y dimensiones que se incluyen dentro del amplio campo de la evaluación educativa. El ámbito geográfico, que se centra en el contexto iberoamericano; desde el equilibrio entre la valoración positiva de los aciertos que se reconocen en las prácticas evaluativas que se han desarrollado y el análisis de los riesgos y las insuficiencias que se identifican.

Los autores concluyen que evaluar no mejora la realidad que se evalúa, lo que consigue es proporcionar una información tan rigurosa y detallada como queramos para conocerla mejor y actuar en consecuencia. A partir del diagnóstico que hagamos y del juicio que emitamos sobre el aspecto o aspectos de la realidad que evaluamos, podremos adoptar medidas que permitan superar los puntos críticos detectados y adoptar decisiones orientadas a la mejora.

En el año 2008 los autores Nohora Pabón Fernández y María del Rosario Navarro<sup>7</sup> desarrollaron la investigación titulada: La Evaluación del Profesor Universitario en la Universidad del Rosario de Bogotá. La metodología aplicada en

---

<sup>6</sup>Elena Martín y Felipe Martínez Rizo, Obra: Avances y desafíos en la Evaluación Educativa (Madrid, OEI, Santillana. 2009)

<sup>7</sup>Pabón Fernández Nohra y Navarro María del Rosario, La Evaluación del Profesor Universitario en la Universidad del Rosario de Bogotá. (Centro de Aseguramiento de la calidad Universidad del Rosario, 2009)

este estudio, fue Cualitativa y buscó aclarar el rol La formación en competencias pedagógicas (epistemológica, teórica y metodológica) del profesor universitario.

El propósito de esta investigación fue definir claramente el tránsito de la figura de docente a la de profesor, que conlleve a la implementación práctica de una concepción de profesor-investigador (o investigador-profesor) en la cual la docencia, la investigación y la extensión se interrelacionen y completen de manera armónica para dar lugar a un nuevo perfil de profesional académico universitario.

De acuerdo con los objetivos planteados en la investigación se determinó que: la evaluación docente permitirá mejorar las estrategias de carrera y de formación de los profesores, decidir por usar dispositivos muestrales o censales, instrumentos individuales, grupales que mejoren la calidad de la evaluación docente y construir políticas, enfoques, programas y metodologías que puedan sostener los acuerdos y procedimientos técnicos posteriores y las decisiones que de su implementación se deriven.

En el 2005, Floralba Barrero Rivera y Blanca Susana Mejía Vélez<sup>8</sup>, realizaron una investigación denominada: La Interpretación de la Práctica Pedagógica de una Docente de Matemáticas en la Facultad de Psicología de la Universidad Católica de Colombia.

Se realizó una investigación micro etnográfica en el aula de clase. Esta investigación se ocupó de develar los estilos, modelos y demás aspectos inherentes al ejercicio académico. La orientación hermenéutica que tuvo este estudio, permitió caracterizar la práctica pedagógica de la docente, las estrategias y el procedimiento que utilizaron los actores académicos para comprender en

---

<sup>8</sup>Barrero Rivera Floralba y Mejía Vélez Blanca Susana, La Interpretación de la Práctica Pedagógica de una Docente de Matemáticas. Facultad de Psicología de la Universidad Católica de Colombia. 2005

laínter subjetividad del intercambio comunicativo, las diferentes formas de interacción entre la docente y los alumnos.

El estudio planteó las siguientes categorías:

1. Práctica pedagógica de la docencia universitaria.
2. Interacción docente estudiantes en el aula de clases.
3. Hegemonía discursiva de la docente como actuación comunicativa docente estudiantes.

En la investigación de Barrero y Mejía (2005) se concluyó que los modelos pedagógicos no son suficientes para explicar la práctica pedagógica. Al flexibilizar los modelos y hacer consciente la complejidad de ésta práctica Igualmente, el estudio propone que los docentes sean investigadores de su actividad pedagógica.

En 2008, en la Universidad Católica de Colombia, los investigadores Ítala Marina Camargo Escobar y Carlos Pardo Adames, llevaron a cabo una investigación centrada en el “diseño, construcción y validación de un instrumento para evaluar las competencias docentes de los profesores de pregrado” de la mencionada universidad. En el trabajo, que sus autores titularon “*Competencias docentes de profesores de pregrado: diseño y validación de un instrumento de evaluación*”<sup>9</sup>, se planteó el siguiente interrogante como problema a investigar: *¿Cómo medir las competencias para la docencia de los profesores de pregrado de la Universidad Católica de Colombia a través de un instrumento conformado por ítems de opción múltiple y única respuesta?*

Desde el punto de vista metodológico, el trabajo se enmarcó en los “proyectos de investigación tecnológica en el campo psicométrico con juicios de expertos y

---

<sup>9</sup> Camargo, Itala; Pardo Carlos. *Competencias docentes de profesores de pregrado: diseño y validación de un instrumento de evaluación*. En: UniversitasPsychologica, Bogotá, 2008, V.7, No. 2, pp 441-455.

análisis de datos descriptivos”. Para el análisis y elaboración de los indicadores de las competencias se siguió una metodología descriptiva, basada ésta en actividades situacionales que fueron objeto de observación y que luego permitieron validar la interpretación de los resultados.

Para este proyecto se seleccionaron tres muestras intencionales: la primera, conformada por 60 docentes, se concibió para el *juicio de expertos de la validación de los indicadores*. Para esta muestra se tuvieron en cuenta la experiencia profesional y el desempeño como docentes de esa universidad. La segunda, integrada por 5 docentes, contribuiría al *juicio de expertos de la validación del instrumento*. Estos docentes debían tener experiencia profesional en educación superior y en la construcción de instrumentos. La tercera, integrada por 20 docentes, apuntaba hacia el proceso de pilotaje y los invitados debían estar vinculados a la universidad en segundo semestre de 2006, con la facultad de Psicología.

El trabajo alcanzó los siguientes resultados: Hubo una aproximación teórica referida a los conceptos de competencias, competencias docentes, función de los docentes en la educación superior de Colombia y competencias de los docentes universitarios. De otra parte, se logró una delimitación de las competencias docentes de la Universidad Católica de Colombia. Se pudieron elaborar ítems destinados a evaluar las competencias docentes. El instrumento diseñado contiene 23 indicadores.

A partir de los resultados se pudo establecer que el instrumento dio cuenta de las competencias que deben tener los docentes universitarios, por lo menos en tres niveles (alto, medio, bajo), de acuerdo con las habilidades. Esta clasificación le permitió a la universidad “obtener información ajustada a las necesidades de los docentes, con el fin de generar programas de capacitación con miras a potenciar las habilidades de quienes se encuentran en el nivel alto y generar un banco de

estrategias para quienes se encuentran en vía de desarrollo o no posean las habilidades requeridas para ser un docente universitario”.

En 1994, en la CUC, Enna Herrera, y otros realizaron la investigación: Evaluación del desempeño del docente de la facultad de Ingeniería Civil de la CUC. Se planteó la necesidad de conocer las posibles deficiencias en la labor formadora de los docentes de esa facultad, debido a las altas tasas de mortalidad académica en los estudiantes de Ingeniería Civil y el bajo promedio de notas que dificultaba a los egresados realizar posgrados y transferencias a otros programas homólogos.

La CUC por medio de Vicerrectoría académica y la oficina de de Planeación, con el fin de elevar a la calidad de los programas que se brindaban en esta alma mater, consideró oportuno y necesario realizar evaluaciones que propendieran por la buena marcha de la institución y la mejora académica de todos sus programas. Se hicieron encuestas estructuradas, validadas por un grupo de investigación de la Facultad de Educación y fueron aplicadas a un grupo de estudiantes de quinto y decimo semestre de la facultad de Ingeniería Civil, egresados y profesores con una representatividad del 40% del total de la población.

Los resultados permitieron evidenciar deficiencias de los docentes en lo referente a aspectos metodológicos, técnicos y administrativos.

El trabajo concluyó que era necesario el nombramiento de un comité instruccional que organizara un plan de trabajo, donde intervinieran profesores, estudiantes y directivos, en el diseño de estrategias a corto y mediano que propendieran por mejorar las relaciones docente – alumno, mejorar la calidad de la educación y entregar a Colombia un Ingeniero Civil acorde con las demandas ocupacionales que necesitaba el país, el Departamento del Atlántico y la Costa Caribe en general

Matilde De oro Santis (2000), desarrolló el proyecto de investigación “El Rol del Docente en el Proceso de Formación Integral de los Educandos”, aplicado en el Instituto técnico industrial de Baranoa. La metodología empleada tuvo un enfoque cualitativo de tipo etnográfico, en la medida que se permitió registrar el acontecer pedagógico que tiene lugar en el Instituto educativo.

Los resultados de dicho trabajo señalaron que los docentes cualificados pedagógicamente pueden organizar e impulsar currículos flexibles, innovadores, orientados a formar integralmente a los educandos y donde el docente pueda desempeñar significativamente el rol que le corresponde como tal.

Además, el rol del docente es una acción compleja, como compleja es la dimensión del desarrollo humano, por ello, el docente debe estar comprometido con su rol, adquirir disposición y actitud consciente y consecuente para el cambio y las transformaciones que requiere su labor como formador.

Iván Alberto Molina consuegra (2000), en su proyecto de investigación “la evaluación y su relación con los procesos de transformación contextual”, aplicada en un Centro de Educación básica N° 136, abordó el tema de generar condiciones y estrategias apropiadas para transformar los procesos de evaluación académica.

La metodología empleada en esta investigación con enfoque etnográfico de estudio de caso, dadas las características peculiares del fenómeno evaluativo, permitió señalar la importancia de la transformación contextual desde la evaluación, a partir de la modificación de la postura ontológica, epistemológica y metodológica del maestro, la construcción de un modelo pedagógico diferente, alternativo e integral, donde la verdadera evaluación atienda al desarrollo de todas las dimensiones humanas.



**El acto pedagógico** docente en la educación superior exige en la actualidad, el compromiso permanente de cumplir con el rol influyente de forjar sujetos con calidades profesionales y principios humanos.

La exigencia por la excelencia académica implica, entre otros, actualización científica, competencia profesional e investigativa. La formación humanista debe motivar en los docentes y estudiantes el desarrollo de sus potencialidades. Es necesaria la renovación académica y la identidad institucional que surge de la realización de los docentes como personas y profesionales al interior de la universidad.

El talante del profesor universitario no se improvisa; él es la base de una universidad; “por esa razón, la institución universitaria necesita vincular docentes comprometidos con su desarrollo y con su conocimiento intelectual, ya que su avance será el avance de la institución. Docentes que no se limiten a administrar el saber adquirido, sino a alimentar el saber heredado, que nunca está terminado y que necesita extenderse a partir de los alumnos. El docente universitario tiene que saber todo lo que a su disciplina se refiera”<sup>10</sup>.

Si no es posible una docencia de calidad sin investigación que la alimente, la figura del simple profesor que imparte unas horas de clase (catedrático en Latinoamérica), debiera ser un imposible hoy en el medio universitario. Debería ser cosa de antaño la dictadura de clases. Hoy, todo curso, todo seminario, debe propiciar procesos de comunicación dinámicos entre docente–discente, orientados por algún propósito de investigación o discursivo.

“La docencia, y más aún la docencia universitaria, es una labor profunda de formación de la generación joven”<sup>11</sup>.

---

<sup>10</sup> ARANGO, P. El valor de los valores. Aproximación a un perfil humano. Bogotá: Ágora Editores Ltda., Universidad de La Sabana. Colección Investigación-Docencia, N° 22, 1998, p. 7.

<sup>11</sup> Ibíd., 8.

“La educación es un proceso que relaciona básicamente a dos sujetos: el docente y el estudiante, relación que se desarrolla dentro de un contexto institucional y social, que es necesario caracterizar pues establece las condiciones de lo posible”<sup>12</sup>.

El docente en la educación superior percibe a la universidad principalmente como un centro de profesionalización dirigida a las expectativas laborales. La familia y los mismos estudiantes desean capacitarse con alguna ventaja comparativa. Son también conscientes, que la oportunidad laboral tiene otras leyes: las redes sociales a las que pertenecen, la especialización y el postgrado o la emigración a algún polo internacional. Esta motivación pragmática exige, por lo tanto, que la institución y los docentes ofrezcan una educación de calidad, actualizada y pertinente.

¿Qué implica un proceso de formación? Ante todo, la posibilidad de contar con figuras que puedan proponerse como modelos por la riqueza en valores y en virtudes. Si la educación se entiende como un proceso de formación, necesita estar basada en el desarrollo, tanto de aptitudes como de actitudes en las personas.

Todo proceso educativo, debe privilegiar, el respeto a la dignidad de cada persona, a la verdad, a la vida, a las leyes, a la autoridad legítima, a la libertad y al desarrollo de su personalidad. Si la educación no está basada en esos valores, no es verdadera educación. Valdría más hablar de adiestramiento. Si bien un profesor se entrega a los estudiantes, se entrega más a la verdad, que está por encima de él y de los educandos, por eso se corrige y los corrige.

El docente debe actuar como un explorador y guía que encuentra la veta de conciencia en cada estudiante, donde yacen sus mejores ansias de realización

---

<sup>12</sup>OPS/OMS, Planificación Estratégica de Recursos Humanos, Washington D. C. 2006.

personal, sus potencialidades por el saber, los valores y la belleza”<sup>13</sup>. La educación es herramienta, oportunidades y medios para desarrollar todas las potencialidades de la persona, este es su encuentro con el humanismo.

Los docentes deben proponerse la renovación pedagógica y académica, para guiar al estudiante en el mundo cada vez más complejo, que exige creatividad e iniciativa, flexibilidad de pensamiento, actitudes para el trabajo en equipo y multidisciplinario. Así deben ser las vivencias cotidianas de la docencia universitaria.

Requiere de un profundo afecto con el estudiante y su futuro, que es la razón del compromiso docente. "Si no existe una vinculación espiritual entre el que enseña y el que aprende, toda enseñanza es hostil y por consiguiente infecunda. Toda la educación es una larga obra de amor a los que aprenden”<sup>14</sup>.

El educador siempre ha sido modelo de entrega, generosidad y abnegación. Si su meta es el saber superior, necesita dedicarle tiempo a sus discípulos, ayudarlos, acompañarlos, aconsejarlos, animarlos y, muchas veces, corregirlos. Un profesor generoso debe desear que un discípulo comience donde él ha llegado. Esta generosidad con el saber lleva a la formación del estudiante, sin otro límite que el bien del mismo. Por otra parte, permite el avance en los desarrollos teóricos y metodológicos, que finalmente favorecen el conocimiento de la verdad. Esta generosidad está basada en el reconocimiento de la dignidad de todos los seres humanos en su fundamento para la convivencia. El respeto, la sinceridad y la amistad, unidos por el espíritu de servicio, podrán llevar a los educandos al desarrollo de los talentos que han recibido y, por ende, a la responsabilidad y a la

---

<sup>13</sup>ROUSSEAU Jean-Jacques, Emilio o de la Educación, Universidad Veracruzana, México 2008.

<sup>14</sup>Manifiesto Liminar de la Reforma Universitaria (Córdoba 1918), [http://es.wikisource.org/wiki/consulta\\_11/11711](http://es.wikisource.org/wiki/consulta_11/11711)

madurez, tan necesaria en los estudios superiores. Obviamente, este objetivo no se puede lograr sin un clima de mutua confianza.

El docente universitario debe tener en su haber la constancia, la diligencia y la laboriosidad que lo lleven a ser ejemplo de persona trabajadora, que prepara bien sus clases, que enseña con profesionalidad, que cuida los detalles, desarrolla su trabajo con puntualidad, orden y responsabilidad. Así favorece el incremento del saber superior, al tener presente que una formación ciudadana de las nuevas generaciones permite contar con una generación de relevo en el avance del conocimiento.

En el entramado educativo **las estrategias metodológicas** para la enseñanza en la educación superior son fundamentales porque el mundo globalizado en el que la sociedad se renueva y se transforma, exige a los docentes renovar la concepción de la práctica pedagógica por una más visionaria, audaz, innovadora y creativa; capaz de correr riesgos para cumplir la misión transformadora, que conduzca a procesos de cambio en las mismas comunidades, organizaciones y en su entorno. Este cambio de paradigma solo se logra si la educación que se ejerce es de calidad, que desde los primeros años de escolaridad hasta un nivel superior, estimule y desarrolle en las personas habilidades, destrezas y competencias óptimas para que puedan desenvolverse con eficacia y eficiencia en cualquier contexto.

En las instituciones educativas y ante todo en las universidades se requiere de una transformación y resignificación de todos sus procesos administrativos y académicos, en búsqueda de la calidad, para que puedan adaptarse a las nuevas condiciones sociales y culturales del siglo XXI, donde impera la sociedad del conocimiento, definida ésta como el “tipo de sociedad que se necesita para competir y tener éxito frente a los cambios económicos y políticos del mundo

moderno. Asimismo, se refiere a la sociedad que está bien educada, y que se basa en el conocimiento de sus ciudadanos para impulsar la innovación.”<sup>15</sup>.

La labor del maestro y la exigencia para llegar a su excelencia académica, requiere de una continuada actualización de sus conocimientos y de sus estrategias metodológicas, en la dirección, organización, activación, investigación y ejecución del proceso pedagógico, para así poder ejercer la docencia con una alta preparación profesional, en diversos ámbitos y en contextos de permanentes intercambios sociales.

Las instituciones educativas deben evaluar y estimular las potencialidades de los maestros para solucionar así un conjunto de problemas metodológicos que aún se presentan en su proceso de enseñanza, pues “los métodos que utilizan los docentes actualmente en el proceso de enseñanza aprendizaje, los objetivos y la naturaleza del diseño del contenido ofrecen una limitada preparación a los estudiantes para resolver problemas de la práctica y conducen de manera insuficiente a la asimilación productiva y creadora de los conocimientos”<sup>16</sup>

Los maestros deben replantear sus metodologías de enseñanza y tener como eje transversal de su práctica, enseñar a los estudiantes a aprender a resolver problemas, a analizar críticamente la realidad de la sociedad y transformarla, identificar conceptos pero ante todo llegar a implantar una educación duradera en el seno de la sociedad, sustentado bajo los cuatro pilares de la educación planteados por la *UNESCO*: “aprender a ser, aprender a conocer, aprender a hacer y aprender a convivir”<sup>17</sup>. De esta manera, su enseñanza permitirá al estudiante descubrir el conocimiento de una manera interesante, apropiarse de él

---

<sup>15</sup> [www.oas.org/es/temas/sociedad\\_conocimiento.asp](http://www.oas.org/es/temas/sociedad_conocimiento.asp)

<sup>16</sup> ORTIZ Alexander. Metodología de la enseñanza problémica en el aula de clases. Ediciones ASIESCA. Barranquilla Colombia. 2004. Pág. 7

<sup>17</sup> DELORS Jaques. La educación encierra un tesoro. Informe a la Unesco de la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI. Ediciones UNESCO. Pag. 18-19

con facilidad y proporcionarle las herramientas necesarias para tener una vida exitosa.

Las formas de enseñar deben ser diferentes y necesariamente implicará el perfeccionamiento de los métodos de enseñanza, pues las necesidades sociales son muy diferentes a las de las décadas pasadas y el ámbito universitario como el último escalón educativo de carácter formal, no puede quedar al margen de la realidad, por lo cual se impone cuestionar el actual rol del profesor en la educación superior, así como repensar de forma seria la práctica pedagógica que se desarrolla.

El maestro debe realizar un giro significativo desde los diferentes puntos de vista (pedagógico, epistemológico y psicosocial), en el que se haga indispensable la búsqueda de nuevas estrategias de enseñanza que tomen en consideración los principios de creatividad, calidad y gestión; en busca de un nuevo modelo de sociedad, donde el papel de la educación vaya más allá de trazar un camino obligatorio para adquirir metas (títulos, ventajas económica o estatus social) sin considerar el pleno desarrollo de la persona, es decir, la realización total del ser humano que, de forma integral *aprenda a ser* en un proceso ininterrumpido que existe a lo largo de su vida.

Una de las **estrategias metodológicas** de gran eficacia para la enseñanza en todos los niveles de la educación pero especialmente en el nivel universitario es *la enseñanza basada en la solución de problemas* respecto a la cual diversos autores la definen como “*un sistema didáctico basado en las regularidades de la asimilación creadora de los conocimientos y forma de actividad que integra métodos de enseñanza aprendizaje, los cuales se caracterizan por los rasgos básicos de la búsqueda científica*” (Majmutov, 1997:65)<sup>18</sup>. Por su parte investigaciones cubanas realizadas en este campo (Martínez, 1987; García, 1990;

---

<sup>18</sup>Op. Cit. ORTIZ. Pág. 16

Brito, 1994; Baró, 1997) confirman que la enseñanza problémica favorece la tendencia a enseñar a aprender, además de contribuir al desarrollo del trabajo metodológico del docente con un enfoque crítico y creador.<sup>19</sup>

La enseñanza problémica en el aula de clases implica asumir un saber vivencial, práctico y contextualizado, que al integrarse en su estructura el dinamismo, la creatividad y diversidad de alternativas para construir conocimientos, los estudiantes verán la necesidad de investigar no solo porque el profesor se lo diga sino porque necesitan el conocimiento para solucionar el problema planteado y generar cambios.

Es imprescindible que las estrategias metodológicas tengan como propósito *la enseñanza para la comprensión* (EpC) ésta tuvo su matriz constitutiva en el *Project Zero* de la Escuela de Graduados de la Universidad de Harvard, cuyo objetivo de es proponer alternativas que permitieran a las personas “*pensar y actuar reflexivamente con lo que saben...yendo más allá de la memoria, la acción y el pensamiento rutinario*”<sup>20</sup> (David Perkins), los investigadores del *Project Zero* definen la enseñanza para la comprensión como un enfoque enmarcado dentro del constructivismo, que es una de las perspectivas más interesantes para fundamentar la acción educativa en el aula, pero que en algunos casos no se emplea de la forma correcta y por tanto no se cumple con el objetivo de construir aprendizajes con un alto nivel de significación y proyección. En este sentido la enseñanza para la comprensión brinda las herramientas necesarias para problematizar la realidad y buscar perspectivas de acción para actuar en ella y producir cambios.

---

<sup>19</sup> Op. Cit. ORTIZ. Pág. 18

<sup>20</sup> POGRE Paula. Escuelas que enseñan a pensar: enseñanza para la comprensión, un marco teórico para la acción. Primera edición Buenos Aires. Paper, 2004. Pág. 69

La enseñanza en cualquier nivel escolar debe propender también por el desarrollo de las *habilidades sociales*, en este aspecto Combs y Slaby (1977) la definen como *“la capacidad para interactuar con los demás en un contexto social dado de un modo determinado que es aceptado y valorado socialmente, y al mismo tiempo, personalmente beneficioso, mutuamente beneficioso, o principalmente beneficioso para los demás”*<sup>21</sup>, estas habilidades son más que un conjunto de saberes, teorías; hace referencia a los pensamientos o tipos de comportamientos que llevan a resolver una situación social de manera efectiva, aceptable por el propio sujeto y por medio en el cual actúa, y se relacionan también con los planteamientos de *Gardner* en cuanto a los postulados de las inteligencias múltiples, he ahí la importante labor del maestro y la responsabilidad que asume cuando decide enseñar y formar a los ciudadanos que exige y necesita la sociedad.

Teniendo en cuenta la sociedad contemporánea, no se debe dejar de lado impregnar todo acto educativo de entornos virtuales, donde no sea la prioridad la enseñanza netamente presencial, sino el aula sea un espacio abierto que dé cabida a la investigación y comunicación virtual entre docente y discentes, pues para aprender las competencias procedimentales, los estudiantes tienen que observar demostraciones a distancia tanto de forma síncrona (en tiempo real) como asíncrona (sin coincidir en tiempo ni en el lugar) y disponer de oportunidades de práctica en cualquier momento y lugar. Por supuesto, el aprendizaje en entornos virtuales con el uso de la red, foros en línea, blogs etc, permite que los enfoques de enseñanza constructivista estimulen habilidades en los estudiantes y permitan vincular de forma activa las diferentes tipologías de estudiantes.

Los maestros deben generar conciencia del papel que ejercen en la constitución de la sociedad y la tarea que tiene de formar personas integrales con un alto nivel

---

<sup>21</sup> PEÑAFIEL Eva. Habilidades sociales



educativo, pero también con valores éticos y morales que le permitirán ser una persona competente, un ser eminentemente social capaz de interactuar favorablemente en la sociedad. La innovación y la investigación permanente deben fundamentar su quehacer diario.

La misma necesidad de innovar en el terreno de las estrategias metodológicas conlleva a la implementación de estrategias evaluativas, ya que en el sistema educativo actual, los estudiantes se motivan por aprender de acuerdo a situaciones que le son de su interés y que tienen que ver con su cotidianidad. El docente debe estar abierto a adoptar y adaptar estrategias que permitan centrar la atención, participación y apropiación del estudiante al propósito real de aprendizaje, para lograr de él la mejor valoración

El docente debe estar en permanente valoración del proceso de enseñanza aprendizaje. Se hace necesario establecer que estrategias posibilitan determinar los aspectos a evaluar en dicho proceso. Estos criterios no solo mostrarán las cualidades de los estudiantes en su desempeño, sino también la calidad de planificación, preparación, construcción, estructuración y aplicación del educador en el desarrollo de los procedimientos evaluativos.

**La evaluación educativa** es necesaria para determinar en qué aspectos se hace indispensable innovar; pero, en sí misma la evaluación es una actividad innovadora.

Evaluación puede conceptualizarse como un proceso dinámico, continuo y sistemático, enfocado hacia los cambios de las conductas y rendimientos, mediante el cual verificamos los logros adquiridos en función de los objetivos

propuestos. Dado que la educación se interesa por la producción de cambios en el rendimiento o conducta de los estudiantes, Stenhouse<sup>22</sup> piensa que debemos conocer qué cambios estamos tratando de producir en nuestros alumnos. Antes de enseñar hemos de decidir cuáles serán estos cambios, de esta forma sabremos cómo enseñar para lograrlos.

El fin de la educación no es conseguir unos objetivos determinados sin saber por qué, sino proporcionar acceso al conocimiento. La enseñanza facilita la comprensión de lo que debe ser aprendido. Al evaluar procesos es necesario respetar los ritmos particulares. El cambio en los procesos sólo tiene sentido si se piensa en relación con los diferentes momentos por los que atraviesa el estudiante, cada estudiante. Los ritmos de aprendizaje, así como los intereses, son individuales. Masificar, homogeneizar, fijar escalas de evaluación comunes, no es pertinente si se quieren evaluar procesos individuales.

La evaluación, es un proceso continuo, que valora todos los aspectos del proceso de aprendizaje de un alumno, y con ella te permite ver, si los objetivos propuestos son los adecuados, o si es necesario, cambiar la metodología, los contenidos... para que esto mejore.

¿Cómo es la evaluación en el nivel profesional? Agustín Amézquita Iregoyen<sup>23</sup> en el capítulo II de su libro dice: La evaluación ha de ser una práctica constante y sistemática en cada institución educativa. Las universidades deben concertar procedimientos de evaluación de su eficacia y eficiencia, en este sentido, las instituciones de educación superior (IES) deben mostrar sus resultados a la sociedad.

---

<sup>22</sup> Aporte dado por Stenhouse

<sup>23</sup> En su capítulo 2. Agustín Amézquita Iregoyen

El docente constantemente debe implementar **estrategias evaluativas** que vayan acordes a las necesidades de los estudiantes en la educación superior. La evaluación es un proceso que busca la valoración y la apreciación cercana de un proceso o de un organismo en particular, su fin no depende del qué, sino del cómo, y el proceso pos-evaluativo es de igual trascendencia que la misma, ya que después de cada evaluación se hace necesario ejecutar planes de mejoramiento y fortalecimiento sobre lo evaluado. Evaluar es buscar la mejora del colectivo, ya que si el docente mejora, los alumnos también lo harán, y por ende la institución se perfeccionará, es por ello que se hace necesario estar en constante evaluación, para detectar las habilidades, fortalezas y debilidades y poder tomar medidas sobre ellas.

Flor cabrera<sup>24</sup> en un su escrito el día 14 de abril del 2009 hizo el siguiente aporte: Los avances realizados en los **procedimientos evaluativos** parecen que apuntan en esta dirección. Se observa una real preocupación por introducir nuevos formatos evaluativos, tanto por lo que se refiere a la evaluación continuada como a las distintas estrategias evaluativas que se están poniendo en práctica: Portafolio, mapas conceptuales, diario reflexivo, incidentes críticos, pruebas situacionales narrativas/metáforas, estudio de caso, juego de papeles, proyectos, simulaciones, cuadernos de nota/diarios, mandalas, presentaciones, contrato de aprendizaje, tecnologías de la web 2.0: wiki, blog, etc.

Desde las estrategias y procedimientos evaluativos actuales, el proceso de evaluación y el proceso de aprendizaje se funden en un único proceso dialógico y auto organizativo particular de cada persona, que avanza creando nuevas estructuras mentales y de comportamiento de manera retroactiva. La diferenciación entre aprendizaje y evaluación es puramente formal.

---

<sup>24</sup> El 14 de abril de 2009 Flor Cabrera

La evaluación es formadora a la vez transformadora de nuestras condiciones educativas en la medida que valora resultados del aprendizaje más holísticos e integradores de la persona. Se busca no tanto saber cuan informado está la persona, sino su capacidad para saberse conducir en la vida de forma integral, saberse manejar en la incertidumbre y en la complejidad de la sociedad actual y ser agente activo de su continuo aprendizaje.

La evaluación no puede ser reducida a una simple cuestión metodológica, a una simple “técnica” educativa, ya que su incidencia va excediendo lo pedagógico para incidir en sobre lo social; que esta tiene connotación técnica, porque es necesario repensar y recrear instrumentos idóneos y confiables que enriquecen el proceso de enseñanza y de aprendizaje, lo cual determina que el problema técnico dependerá y estará condicionado por los otros aspectos. Construir una cultura evaluativa implica incorporar a la evaluación como una práctica cotidiana que realizan todos y afecta a la institución en su conjunto, ya no para sancionar y controlar sino para mejorar y potenciar el desarrollo de sus miembros. De esta manera, la evaluación ya no puede reducirse a una práctica que realizan unos sobre otros. (Colombia N. Et Al. 2000)

Una evaluación continua y progresiva demanda el uso de medios didácticos eficaces que den cuenta de la complejidad de la tarea educativa, se ha generado un significado interés por el uso de los medios didácticos como recursos mediadores, que favorecen el proceso de enseñanza aprendizaje, es así, como diversos autores han expresado su concepción sobre este elemento de gran importancia en la didáctica y su incidencia en el proceso educativo.

Ángel San Martín<sup>25</sup> relaciona los **medios didácticos** con estrategias de enseñanza facilitadores de la reconstrucción del conocimiento, definiéndolos como: *“Aquellos artefactos que, en unos casos utilizando las diferentes formas de representación simbólica y en otros como referentes directos (objeto), incorporados en estrategias de enseñanza, coadyuvan a la reconstrucción del conocimiento aportando significaciones parciales de los conceptos curriculares”*.

**Los medios y materiales didácticos** en la reconstrucción del conocimiento, proporcionan una mejor comprensión y organización de los contenidos, que el estudiante aprende, permite el aprendizaje significativo, de acuerdo al propósito de la clase y despierta gran interés y motivación en el desarrollo de la práctica educativa, por ejemplo; como formas de representación simbólica: creación de poemas, canciones, música, teatro, elaboración de programas de radio, realización de vídeos, periódicos escolares; así como recursos e instrumentos: Pizarras, franelogramas, carteles, mapas, retroproyector, proyector de diapositivas, magnetoscopio, cámaras digitales, lectores de audio, ordenador, fotografías, películas, Internet, etc.

Desde esta perspectiva, se consideran aspectos relevantes sobre los medios didácticos; en primera instancia, su funcionalidad en el proceso de enseñanza, como componente que dinamiza la práctica pedagógica, desde la intencionalidad del modelo pedagógico que direcciona esta práctica. Es decir, dentro de la praxis educativa, el docente al cuestionarse ¿Con qué enseñar? ¿Qué materiales educativos necesito para enseñar?, atiende a un elemento del proceso académico que hace parte del modelo pedagógico institucional.

Los medios didácticos, relacionan los demás elementos curriculares como los objetivos, contenidos, actividades. De manera que, si se definen objetivos y

---

<sup>25</sup>SAN MARTÍN, A. (1991). La organización escolar. En Cuadernos de Pedagogía, nº 194, 26-28

contenidos a partir del análisis de un contexto, el uso de materiales didácticos adecuados favorecerá el logro de los objetivos propuestos y las actividades de enseñanza y aprendizaje planeadas, con base en la metodología didáctica que va a presidir la práctica educativa. Es decir, cada medio tiene su función didáctica, pero si se utilizan medios inadecuados o se aplican mal a los contenidos, no sólo no ayuda nada en la enseñanza sino que también contradice su propia utilidad.<sup>26</sup>

Sin embargo, su función didáctica varía de acuerdo al nivel de enseñanza que este se aplique, por ejemplo, ¿puede un medio didáctico audiovisual como los videos tener la misma incidencia en un estudiante de Básica Primaria que en un estudiante de Educación Superior?, es necesario tener en cuenta la práctica de la didáctica general en el contexto del nivel de educación, las características de los estudiantes, sus necesidades y su nivel de escolaridad.

La enseñanza universitaria es un proceso complejo que implica: un enseñante calificado, alumnos socialmente comprometidos y con inteligencias potenciales, aprendizajes con experiencias significativas en cada alumno, contenidos temáticos, de procedimientos y actitudes apropiados para el desarrollo integral del futuro profesional como para el desarrollo científico y; la puesta en marcha de currículos contextualizados y en permanente revisión<sup>27</sup>. Por ello, el docente de Educación superior en el diseño, planificación y desarrollo de procesos de enseñanza y aprendizaje, debe incorporar la utilidad de los medios didácticos como mediadores y facilitadores de la práctica educativa.

La buena **práctica pedagógica** en la Educación superior, precisa de las habilidades didácticas en la labor docente, apropiación de referentes teóricos epistemológicos del profesorado sobre el modelo pedagógico Institucional, la

---

<sup>26</sup> PERRY, W., & Rumble, G. (1987). Una guía breve de educación a distancia. Cambridge: Colegio Internacional de Extensión.

<sup>27</sup> DIAZ, Damaris. La didáctica universitaria: referencia imprescindible para una enseñanza de calidad. Cáceres. Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado. 1999. Pág. 112

reflexión constante de las prácticas de aula, tal como lo reconoce Stenhouse(1993) como un docente investigador en el aula, de igual forma, esta reflexión permite la innovación y el planteamiento de mejoras en los métodos, técnicas y medios didácticos empleados en el proceso enseñanza aprendizaje.

El uso de los medios didácticos en la Educación Superior, ha presentado cambios a lo largo de la historia, desde el modelo de enseñanza planteado de la época como también los ajustes de acuerdo al contexto social, político, económico y tecnológico que lo caracteriza, de forma, que con el modelo de enseñanza tradicional, la pizarra ocupa un papel imprescindible como medio didáctico, pero en la época actual se requiere que la enseñanza superior este íntimamente relacionada con las tendencias modernas.

Hay cambios en la ciencia y la tecnología, por ello la educación superior no puede estar ajena a estos cambios, debe utilizar efectivamente los medios didácticos que la tecnología moderna le ofrece, que permita ambientes de aprendizaje apropiados, dinamice los procesos de enseñanza, y responda a las necesidades educativas del entorno, así como refiere Jesús Salinas *“La sociedad demanda sistemas de formación superior más flexibles y accesibles, a los que puedan incorporarse los ciudadanos a lo largo de la vida. Para responder a estos desafíos, las universidades deben revisar sus referentes actuales y promover experiencias innovadoras de enseñanza-aprendizaje apoyados en las TIC. El énfasis debe hacerse en la docencia, en los cambios de estrategias didácticas de los profesores, en los sistemas de comunicación y distribución de los materiales de aprendizaje, en lugar de enfatizar la disponibilidad y las potencialidades de las tecnologías”*<sup>28</sup>

---

<sup>28</sup>Salinas, J. (2002): "Medios didácticos para una nueva universidad". Jornada sobre Innovación: El aprendizaje en entornos virtuales. Universidad Pública de Navarra, Pamplona 18 abril.

Es necesario que el docente universitario reconozca la importancia de seleccionar muy bien los medios didácticos en sus prácticas pedagógicas, que innove constantemente y se actualice en la funcionalidad de cada medio y material didáctico.

**Los medios didácticos** son materiales, instrumentos y formas de representación simbólica que provee al docente de Educación Superior una variedad de posibilidades para hacer más dinámica la práctica de aula en la construcción del conocimiento.

Esta dinámica en la **práctica pedagógica** a través de los medios didácticos se inserta y da sentido a la modalidad enseñanza aprendizaje que es un concepto que hace referencia a las actividades que vinculan a docentes y estudiantes para que ambos logren los conocimientos y competencias necesarios en un arte o una ciencia empleando una metodología específica, se vienen implementando diferentes estrategias a partir de iniciativas de cambio globalizadas que apuntan a promover canales de comunicación adecuados entre estos dos importantes actores del sistema educativo a fin de convertir el aula en espacio evidente de sinergia y transformación social.

Estas iniciativas aparecen con los nombres de reforma de la educación general, aprendizaje activo, aprendizaje colaborativo, modelos basados en competencias<sup>29</sup> Estas tendencias han surgido debido a intensas presiones de tipo externo por mejorar el aprendizaje adquirido en las aulas que provienen de los empleadores, científicos, políticos y comunidad en general. Las iniciativas por mejorar el nivel de enseñanza aprendizaje provienen de instituciones y profesores universitarios que desean comprometerse con la calidad educativa en términos de integralidad, ya

---

<sup>29</sup> ROMO MEDINA, Adela. Nuevas modalidades educativas basadas en tecnología para el nivel superior. México 2011



que hay insatisfacción en la manera cómo se enseña y aprende, por la permanencia y resistencia de métodos de enseñanza centrados en el profesor y en la memorización. En esta línea se pretende contribuir a mejorar modelos innovadores centrados en el aprendizaje del estudiante como son: la auto dirección, colaboración, aprendizaje por competencias, estilos de aprendizaje.

Lo anterior se resume como una aspiración de la sociedad por una educación de calidad, como factor para impulsar los procesos de desarrollo social, por lo que se viene impulsando cada vez con mayor fuerza la reforma integral de la Educación Superior. En este orden de ideas, es prudente examinar la cambiante estructura y las dinámicas de los sistemas de educación superior en el mundo, como respuesta a la presión de los diferentes sectores de la sociedad en relación a sus requerimientos de calidad y pertinencia del proceso enseñanza aprendizaje en los sistemas e instituciones de educación superior, que dé como resultado la proliferación de la información académica y del conocimiento avanzado que den respuesta a las necesidades de investigación y desarrollo que enfrentan los países en su trayectoria de desarrollo, generando todo esto un impacto que redunde en el financiamiento permanente y oportuno de la educación superior y la cultura organizacional de las instituciones. En general, las universidades y demás instituciones de enseñanza superior responden a las mayores demandas mediante un incremento de la oferta y una diversificación de las oportunidades, lo que lleva a una creciente diferenciación y mayor complejidad de los sistemas.

En muchos países, el factor económico asociado a la matrícula tiende a producir, en grados variables, una proliferación de las instituciones y una diferenciación entre éstas en lo concerniente a los procesos académicos que se dan en unas y otras, lo cual trae consigo un gran interrogante sobre la calidad de la enseñanza superior y su real trascendencia en el aprendizaje, ejerciendo el sector productivo

una fuerte presión para establecer procedimientos públicos de aseguramiento de la calidad. Acompañan a estas transformaciones, además, aspectos a veces radicales en las formas de financiar la educación de pre grado con una creciente tendencia hacia el arancelamiento de los estudios cuyo costo deben ahora asumir los estudiantes y sus familias, mientras los gobiernos buscan garantizar la equidad del acceso mediante esquemas de créditos y becas.

La función de producción de conocimientos avanzados, fruto de nuevos métodos de enseñanza aprendizaje a través de las labores de investigación académica que emprenden las universidades, experimenta una escalada de costos, producto de las cuantiosas inversiones en infraestructura, equipamiento y laboratorios, recursos humanos y el desarrollo de grandes proyectos requeridas para mantener la competitividad de los países. Por su lado, los gobiernos y el sector privado demandan una participación cada vez más decisiva en esta función, no solo como usuarios del conocimiento producido sino, además, por su valor estratégico para la economía, la formulación de las políticas públicas y la inserción de los países en los procesos de globalización. Como resultado de estos fenómenos se observa un creciente interés por definir prioridades de investigación alineadas con las estrategias nacionales de desarrollo, una participación cada vez más amplia de las empresas en el financiamiento y ejecución de la investigación tecnológica y el surgimiento de múltiples vínculos entre las instituciones de investigación, las empresas y los sistemas nacionales de innovación, todo esto en pro del proceso de enseñanza aprendizaje en las instituciones de educación superior.

Como efecto de todos estos cambios empiezan a producirse profundas transformaciones en la gestión y la cultura organizacional de las universidades y demás instituciones de educación superior. Un concepto importante en la relación enseñanza aprendizaje es el de emprendimiento e innovación el cual emerge en

todas aquellas instituciones consideradas internacionalmente como las más exitosas en cuanto a su capacidad para adaptarse a las nuevas demandas que surgen del entorno en que ellas se desenvuelven. En paralelo, los sistemas se ven obligados a diversificar sus fuentes de ingreso. En casi todas partes del mundo, con excepción de los países de ingreso más bajo, es notable la gran demanda de estudiantes de un pre grado al iniciar su temporada universitaria de este modo es posible concluir que las modalidades de enseñanza aprendizaje varían de acuerdo a el status, roll, estabilidad laboral y económica de cada aspirante a una carrera, que debe adaptarse al nuevo papel de facilitador del docente del siglo XXI.

Desde un inicio la educación ha sido fundamental para el desarrollo del ser humano, de manera que a lo largo de la historia se ha ido organizando y estructurando con diversas teorías, modelos y enfoques pedagógicos, cuyo fin es observar, comprender, analizar y mejorar la forma como se enseña y como aprende el individuo. Dentro de este proceso existen actores que hacen posible el aprendizaje, estos son el docente y el estudiante, quienes realizan funciones diferentes pero estas se interrelacionan, debido a que el docente co-aprende en este proceso junto a sus colegas y a estudiantes, así mismo el estudiante capta la enseñanza a través de la comprensión de sí mismo y de su realidad.

En Colombia la actividad que propicia el aprendizaje se ofrece por niveles, se inicia por un nivel denominado preescolar, hasta llegar a la Educación básica y media para obtener un título de Bachiller, luego sigue la educación superior que se describe en la Ley General de educación como “un proceso de formación permanente que posibilita el desarrollo de las potencialidades del ser humano de una manera integral, se realiza con posterioridad a la educación media o secundaria y tiene por objeto el pleno desarrollo de los alumnos y su formación académica o profesional...despertara en los educandos un espíritu reflexivo,

orientado al logro de la autonomía personal en un marco de libertad de pensamiento”<sup>30</sup>.

Esto quiere decir que la educación superior permite afianzar los conocimientos, competencias, habilidades y destrezas que potencializan al ser humano de manera integral hasta lograr un aprendizaje significativo para que afronte las situaciones de la vida y logre transformar su realidad.

Dentro de la educación superior se establecen diferentes **modelos pedagógicos** para potencializar el aprendizaje de sus estudiantes, es el caso de la Universidad de la Costa, CUC que enmarca el proceso educativo con el modelo pedagógico desarrollista, el cual se caracteriza por ser un proceso secuencial de aprendizaje, el rol del docente se convierte en un facilitador, mediador, no es el que tiene la verdad absoluta, sino que ayuda a que los estudiantes adquieran el conocimiento a través de la reflexión de sus interrogantes, concluyan y aprendan a distinguir sus errores como aproximaciones a la verdad.

El docente intenta que el estudiante se vincule con el conocimiento a través de los intereses de sus estudiantes, incentiva a que exploren en las inteligencias múltiples, en las necesidades evolutivas y en los estímulos que lo motivan dentro del proceso educativo. Así como lo afirma Gloria Pérez Avendaño “el maestro en su rol de mediador debe apoyar al estudiante para enseñarle a pensar y enseñarle sobre el pensar. El Enseñarle a pensar: en desarrollar en el estudiante un conjunto de habilidades cognitivas que les permitan optimizar sus procesos de razonamiento y enseñarle sobre el pensar: animar a los estudiantes a tomar conciencia de sus propios procesos y estrategias mentales (meta cognición) para

---

<sup>30</sup> Ley General de Educación, ley 115 de febrero 8 de 1994, Art 1 y Art 4, Editorial unión Ltda. Bogotá-Colombia, 2012.

poder controlarlos y modificarlos (autonomía), y mejorar así el rendimiento y la eficacia en el aprendizaje”<sup>31</sup>.

Se asume que el aprendizaje es el proceso mediante el cual el individuo adquiere un nuevo conocimiento, una nueva habilidad o una nueva manera de hacer algo. Además se puede afirmar que el aprendizaje describe los procesos mediante los cuales el individuo capta la información del exterior al interior y los asimila significativamente. Existen diversos autores que conceptualizan el aprendizaje como un proceso cognitivo del individuo y cada uno tiene puntos de vista para explicar su tesis, como lo es el caso de Jean Piaget, que comenta que el aprendizaje no se da por sí solo, sino que depende del nivel de desarrollo cognitivo del individuo o de los estadios de desarrollo por los que atraviesa a lo largo de la vida, además argumenta que el desarrollo intelectual es un proceso de reconstrucción o restructuración del conocimiento y el individuo adapta la información mediante esquemas de acuerdo a un nivel o estadio en el que se encuentre (sensorio-motora, Preoperatoria, operaciones concretas, operaciones formales).

Por otra parte, Lev Semenovitch Vygotsky afirma, que el aprendizaje es el que enciende el desarrollo cognitivo con la interacción social y que la cultura toma un papel fundamental en la comprensión de ese nuevo aprendizaje. En este tipo de aprendizaje el docente se interesa por la interacción social, hablan con los estudiantes, utilizan un lenguaje para expresar aquello que aprenden, además animan a los estudiantes para que se expresen oralmente y por escrito, además valora la comunicación entre los miembros del grupo. Otro de los autores a quien se le debe el término de aprendizaje, es David Ausubel debido a que lo definió como ese proceso que se vuelve significativo cuando se asocia los conocimientos nuevos con los previos.

---

<sup>31</sup> PEREZ Avendaño, Gloria, Teorías y modelos pedagógicos, fundación universitaria Luis Amigó, Medellín Colombia, 2006

Es así como el aprendizaje se asume como un conjunto de acciones que buscan favorecer el proceso constructivo del individuo, el cual tiene unas concepciones iniciales, acerca del objeto de conocimiento que se abordará.

El paradigma Cognitivo a lo largo de la historia ha adquirido grandes alcances en el ámbito educativo, debido a que se centra en los procesos de pensamiento del individuo, sus fundamentos están puestos en los procesos que conducen al conocimiento de la realidad objetiva, natural y propia, del hombre.

El objetivo central de esta teoría es analizar los procesos cognitivos básicos como la comprensión, la adquisición de nueva información a través de la percepción, la atención, la memoria, el razonamiento, el lenguaje, etc. Esta teoría entiende que si el proceso de aprendizaje conlleva el almacenamiento de la información en la memoria, no es necesario estudiar los procedimientos de estímulo-respuesta sino atender a los sistemas de retención y recuperación de datos, a las estructuras mentales donde se alojaran estas informaciones y a las formas de actualización de estas.

“La teoría de Piaget basada en la tendencia de equilibrio busca explicar cómo se conoce el mundo y cómo cambia el conocimiento, para ello acude a dos conceptos: asimilación y acomodación, la asimilación es la integración de elementos exteriores a estructuras en evolución, es un proceso mediante el cual se incorporan las informaciones provenientes del mundo exterior a los esquemas o estructuras cognitivas previamente construidas por el individuo; la acomodación es un proceso complementario mediante el cual se modifican los esquemas teniendo en cuenta la información asimilada. Para garantizar que la asimilación conduzca a

una representación mental acorde con lo real al incorporarse la nueva información, la estructura previa sufre un desacomodo.”<sup>32</sup>

Además de lo anterior, los principios de estas teorías no solo se consolidan con las ideas y procesos de pensamiento, sino también la construcción que hace el individuo para captar el nuevo aprendizaje. Por ello se resalta los aportes de Ausubel quien pretende reconocer los avances del aprendizaje significativo.

“El aprendizaje significativo se presenta en oposición al aprendizaje sin sentido, aprendido de memoria o mecánicamente. El término *significativo* se refiere tanto a un contenido con estructuración lógica propia, como a aquel material que potencialmente puede ser aprendido de modo significativo. Aprender, en términos de esta teoría, es realizar el transito del sentido lógico al sentido psicológico, hacer que un contenido intrínsecamente lógico se haga significativo para quien aprende. El aprendizaje con sentido es el mecanismo más indicado para adquirir y guardar la enorme cantidad de ideas e informaciones de que dispone cada disciplina del conocimiento”<sup>33</sup>.

Bajo esta fundamentación, es preciso describir la **práctica pedagógica** como un eje transformador de actitudes y generador de nuevos aprendizajes en el siglo XXI, ya que va más allá de la simple y rutinaria faena diaria de un docente puesto al frente de la formación de sus estudiantes, más allá inclusive del acto de preparar una clase y lanzar conceptos a ver cuántos muerden el anzuelo del conocimiento prescrito desde los lineamientos curriculares aprobados por el

---

<sup>32</sup> DE ZUBIRIA Samper, Julián. De la escuela nueva al constructivismo. Bogotá cooperativa editorial el magisterio, 2001.

<sup>33</sup> MALDONADO, Gonzalo. El aprendizaje significativo de David Ausubel. Paradigmas de Aprendizaje (documento electrónico). Curso Evaluación del Aprendizaje. Bogotá: Universidad de la Salle [Consultado Septiembre de 2005.[http://vulcano.lasalle.edu.co/~docencia/propuestos/cursoev\\_paradig\\_ausubel.htm](http://vulcano.lasalle.edu.co/~docencia/propuestos/cursoev_paradig_ausubel.htm)

sistema educativo respectivo, con el cual en muchos casos no coincide, pero debe acatar. Esta situación se convierte en un problema de forma y fondo a la vez, con un epílogo repetido y en plena vigencia donde las evaluaciones tipo ECAE o ICFES en el caso de Colombia, arrojan deficiencias notorias en la adquisición de competencias por parte de los estudiantes, con las subsiguientes reacciones por parte del sector educativo que se pregunta: ¿Lo que falló fue la red... o el que no sirvió fue el pescador?

Con este interrogante se da cierre al periodo lectivo de turno, dando paso a la aplicación de correctivos en el tiempo de receso, entre los cuales se destaca la programación de una nueva jornada de actualización pedagógica a fin de rediseñar una vez más la urdimbre curricular de la enseñanza, alimentada con hilos renovados que resistan el embate de las esquivas formas de aprendizaje de los estudiantes en su mayoría cibernautas que han sido conquistados por redes con anzuelos posiblemente más atractivos que los de la academia, porque vienen siendo estimulados desde la complejidad de un ambiente social lleno de ofertas más atadas a la realidad y que reclama a gritos la presencia de más *disputatio*<sup>34</sup> y menos *lectio*, al interior del aula del siglo XXI.

Lo anterior no va en contra de la renovación de conocimientos por parte de la comunidad educativa en las instituciones, ya que es pertinente señalar que la práctica pedagógica comprende un conglomerado de actividades y de situaciones que incluyen sin dudarle la permanente comunión entre teoría y práctica como es citado en el artículo "Concepciones de la práctica pedagógica"<sup>35</sup>, "...En la

---

<sup>34</sup>Las formas fundamentales de la enseñanza tradicional eran básicamente la *lectio* y más tarde, también la *disputatio*. La *lectio* consistía en la explicación de libros señalados que servían de texto. La *disputatio* era la discusión, según un patrón determinado y con una técnica más tarde ricamente desarrollada, de los aspectos fundamentales de una temática. Mientras en la *lectio* hablaba solamente el profesor, la *disputatio* se desarrollaba en disertación y contradisertación con los estudiantes. **Martin Grabmann. Historia de la Filosofía Medieval. Los tiempos en la historia. Documento en línea en:**  
[http://iris.cnice.mec.es/kairos/temas/Tiempos/tiempos2\\_020203a.html](http://iris.cnice.mec.es/kairos/temas/Tiempos/tiempos2_020203a.html)

<sup>35</sup> MORENO, Elsa. Concepciones de la práctica pedagógica. Grupo de práctica pedagógica del departamento de ciencias sociales de la universidad pedagógica nacional. Bogotá, D. C. Documento en línea en:  
[http://www.pedagogica.edu.co/storage/folios/articulos/fol16\\_11inve.pdf](http://www.pedagogica.edu.co/storage/folios/articulos/fol16_11inve.pdf)



Universidad Pedagógica Nacional la práctica pedagógica se conceptualizó como una praxis social que permite por una parte integrar por medio de proyectos pedagógico investigativos un saber ético, pedagógico, disciplinar a una dinámica social y por otra, articular intereses y necesidades tanto individuales como institucionales en las que es posible desarrollar competencias en áreas de investigación, diseño, administración y gestión de proyectos educativo sociales” (UPN Práctica Innovación y Cambio, 2000:24). Lo que quizá continúa en entredicho es la escasa atención a las consideraciones de los docentes en ejercicio respecto a la problemática que atraviesa la educación superior. Surgen dos líneas de pensamiento que a manera de hipótesis pueden generar aproximaciones en procura de establecer conclusiones:

- Los docentes como gremio no han logrado unificar criterios y consolidar una propuesta que dé cuenta de sus planteamientos frente a los lineamientos que deben regir la práctica pedagógica.
- Como ocurre por lo general en el campo organizacional y en el sector empresarial, la cúpula dirigencial no confía en el sentido de compromiso de sus empleados y por tal razón el Ministerio de educación como ente rector no da crédito a los argumentos de los docentes porque considera que los utilizan como pretextos para evadir su responsabilidad ante las visibles falencias a modo general de los egresados en las diferentes disciplinas.

Ante el panorama expuesto hasta esta parte del documento, es posible percibir **prácticas pedagógicas** que obedecen a la formación personal que el docente ha ido experimentando en sus diferentes ciclos evolutivos lo cual resulta inevitable y a todas luces marca un proceder normal, si ha logrado desarrollar una meta cognición que le permita ubicarse en el lugar que el sistema educativo cambiante y dinámico lo requiere. La meta cognición de acuerdo con (Carretero, 2001; citado

en Osses y Jaramillo, 2008)<sup>36</sup> se refiere al conocimiento que las personas construyen respecto del propio funcionamiento cognitivo. Lo anterior permite al docente auto revisarse constantemente en relación a sus propias prácticas ejecutadas, a propósito de los métodos constructivistas implementados desde finales del siglo XX los cuales privilegian la auto regulación que el individuo debe ejercer en relación a su propio aprendizaje, en concordancia con las exigencias que él mismo va a aplicar a sus estudiantes dirigidas a las premisas de "Aprender a aprender" y "Aprender a pensar" con el fin de transferir dichos aprendizajes a otros campos de la vida.

En este orden de ideas, cabe mencionar que toda **práctica pedagógica** ejercida por un docente rescata el componente experiencial que ha marcado su recorrido desde su proceso de formación como estudiante hasta su praxis específica, construyendo esquemas cognitivos fruto de creencias que ha consolidado con el respaldo de sus interacciones con el medio social y cultural que lo ha formado como persona.

De otra parte, el trabajo o práctica pedagógica del docente también es producto de su aprendizaje formal extraído de los constructos teóricos adquiridos durante su formación académica, y la manera cómo ha ido asociándolos al contexto real.

Un aspecto que sin duda resulta relevante en el análisis de las prácticas pedagógicas empleadas por los docentes en la educación superior es el reflejo que usualmente conservan de algunos de sus profesores que de algún modo resultaron significativos en su formación, lo cual de por sí no representa un obstáculo para que puedan ejercer su práctica pedagógica de manera idónea, sin embargo, en muchos casos, dicha influencia se convierte en un modelo rígido en el cual, se llega a considerar más oportuna la práctica singular del profesor de

---

<sup>36</sup> OSSES, Sonia. JARAMILLO, Sandra. Metacognición un camino para aprender a aprender. Revista estudios pedagógicos, XXXIV, Nº 1, Pg 187 – 197. 2008. Santiago de Chile, Chile. Documento en línea en: <http://www.scielo.cl/pdf/estped/v34n1/art11.pdf>

hace veinte o treinta años que algunos lineamientos más contemporáneos expuestos desde disciplinas como la psicología o la sociología que reflejan de un modo más adecuado los fenómenos que actualmente confluyen en el aula contemporánea. De acuerdo a la definición de práctica pedagógica citada anteriormente, otro elemento que ubica al docente frente a la realidad social es sin duda la investigación, que debe constituirse en un pilar de su quehacer y el instrumento que permita su comprensión de los fenómenos que intenta transformar, antes que llegar a considerarlo un obstáculo que le quita tiempo para la preparación de sus clases. Visto desde otro ángulo, el proceso se convierte en un ciclo en el que cada función dentro de la práctica pedagógica provee o alimenta a la otra, es decir, actúan de manera complementaria siendo parte de un todo en el cual cada parte afecta o tiene que ver con el funcionamiento de las demás.

El docente debe ubicar su práctica en el contexto situacional que impera en los actuales momentos de la historia, con exigencias como guiar al estudiante al encuentro de su realización como ser integral, acercándolo a las fuentes científicas que proveen información actualizada donde pueda hallar proyectos e investigaciones significativas en las cuales los investigadores hayan arriesgado con tal de innovar y salirse del común. Para esto, el docente es el primer sujeto llamado a vivir actualizado por lo cual estará familiarizado con lecturas que resulten significativas a los intereses de los estudiantes, siempre en un marco disciplinar y de absoluta pertinencia. Lo anterior sugiere entonces el empleo adecuado por parte del docente de las Tics, herramientas que en la actualidad permiten la localización oportuna de la información en menor tiempo y desde cualquier lugar.

En conclusión, si hay un profesional llamado a replantear permanentemente su quehacer, por estar en contacto directo con un objeto de estudio tan especial como es un ser humano en pleno proceso de formación, es el docente. Es al que menos podría permitírsele una mala formulación o un proceder equivocado, ya

que como se ha mencionado anteriormente, representa un modelo permanente para sus estudiantes, dentro y fuera de clases. La falta en muchos casos de este compromiso es el que ha determinado que el estado en cabeza del Ministerio de educación no confíe plenamente en los argumentos de muchos docentes que en realidad ejercen una labor titánica, heroica a favor de la formación de sus educandos, colocando en ocasiones sus propios recursos materiales y humanos al servicio de la comunidad. Al tiempo, una forma de lograr una mayor cohesión de los integrantes del gremio de la educación es el empleo de la meta cognición como fórmula para replantear la posición desde la cual el sistema educativo en toda su dimensión, lo está necesitando como agente de transformación de actitudes y generador de nuevos aprendizajes apoyados en valores, siempre en pro de la sociedad contemporánea. Dicha transformación se hace evidente en el empleo de **modelos pedagógicos** como el desarrollista que está estructurado a partir de la meta educativa de promover el acceso progresivo y secuencial del estudiante a la siguiente etapa de desarrollo intelectual de acuerdo a sus capacidades socio cognitivas. El rol del docente se centra en generar estrategias participativas estimulantes para sus estudiantes que en medio de sus propias experiencias tendrán la oportunidad de sumar nuevos conocimientos a su haber<sup>37</sup>. En referencia directa a la educación superior, los estudiantes deben llegar a este ciclo con los conocimientos y destrezas propios de un nivel que exige entre otros, lectura inferencial, planteamiento de hipótesis, capacidad investigativa para comprobarlas o refutarlas y en general los elementos que constituyen el análisis crítico frente a los diferentes textos de estudio, con el fin de asociarlos a las situaciones de su entorno particular.

No obstante, en el ciclo de educación superior se debe combatir la subjetividad que entraña el concepto de aprendizaje autónomo de acuerdo a las capacidades y condiciones del individuo, con lo cual, debe evitarse el conformismo en algunos

---

<sup>37</sup>BERNAL, Aura. Educación, pedagogía y modelos pedagógicos. Departamento de psicopedagogía universidad surcolombiana.1995. Neiva, Colombia. Documento en línea en: <http://www.paideiasurcolombiana.com/articulos/5.-educacion,-pedagogia-y.pdf>

estudiantes desde temprana edad, porque la evaluación a que fue sometido durante su permanencia en la educación básica y media pudo haber fomentado un aprendizaje pasivo en el cual algunos estudiantes se acostumbraron a aprender observando la experimentación y participación directa de los más aventajados, y la promoción hacia la etapa siguiente de su desarrollo cognitivo puede generaren relación a estos estudiantes más dudas que certezas.

El estudiante con esta tipología, podría llegar a la universidad con la misma idea de escaso compromiso y pasividad a la espera de la participación y construcción de conocimientos de un grupo cada vez más reducido. En este sentido, el modelo desarrollista contribuye a transformar sus actitudes e integrarse a la sociedad del conocimiento compartido por todos desde el esfuerzo común. Si no se adoptan modelos como el desarrollista con estrategias de trabajo colaborativo, se puede estar fomentando aún más la división notoria entre profesionales capaces en el medio laboral y quienes presentan dificultades para tomar iniciativas.

Desde otra mirada conceptual, el modelo desarrollista también tiene la misión de intervenir en los esquemas previos del estudiante, influyéndolos y modificándolos en medio de sus experiencias en el aula, a través de experiencias confrontadoras y prácticas contextualizadas<sup>38</sup>.

Surge un inconveniente que atenta contra el anterior aporte, y es el tiempo académico destinado a los contenidos curriculares, y el excesivo número de estudiantes en un salón de clases, quedando lo anterior en la presentación de temas por parte del docente, que trabaja en la construcción conjunta de

---

<sup>38</sup>HOYOS REGINO, Santander, HOYOS REGINO, Paulina Esther, CABAS VALLE, Horacio Alfredo. Currículo y Planeación Educativa. Cooperativa Editorial Magisterio. Bogotá. D.C. 2004. pág 49.

conocimientos con los que han investigado algo acerca de la temática y participan activamente, que son a las claras los que sí van a recibir retroalimentación directa y tendrán bases para transformar con la experiencia vivida sus esquemas previos. Aquellos que solo observan esta construcción conjunta de unos pocos, por lo general hacen lo mismo en las demás estrategias pedagógicas que el docente implemente.

En conclusión, el docente debe revisar los conocimientos previos de cada estudiante, analizarlos y ubicarlo frente a experiencias confrontadoras que reorganicen significativamente su aprendizaje. Este reto lo asume en parte porque está siendo evaluado por diversos actores del proceso educativo entre ellos el administrador, que es la persona que ejerce autoridad, sea de tipo administrativo, académico o de supervisión de las funciones y el desempeño ante los docentes en un programa de formación atendiendo a su tipo de vinculación en la universidad y por consiguiente a las funciones y actividades que debe ejercer. Por lo tanto, puede considerarse administrador ante los docentes a los directores de programa, a los directores de departamento y a los decanos.

El juicio valorativo relacionado con el **desempeño docente** se realiza, de manera general, con el objeto de contribuir al mejoramiento continuo del profesional de la docencia, determinar posibles áreas de capacitación o actualización, impulsar su crecimiento profesional y contribuir a la cualificación y mantenimiento de la calidad tanto del profesional docente como del departamento, programa y facultad, en un claro cumplimiento del principio de que la calidad institucional es una resultante de la cualificación de sus integrantes. De manera específica se persigue identificar el nivel de desempeño de los docentes de la Universidad frente a las diversas acciones que debe ejecutar en su calidad de docente, dependiendo de la modalidad contractual bajo la que este contratado.

Los directores de programa, los directores de departamento y los decanos de las facultades podrán emitir juicio valorativo de cada uno de los docentes a su cargo como factor suplementario de los otros factores empleados en la evaluación del docente como son la percepción del estudiante, la autoevaluación y la coevaluación. Para la emisión del juicio valorativo, los administradores podrán apoyarse en los siguientes factores:

1. Apoyo a las actividades del programa
2. Interés de fortalecimiento de su cualificación docente
3. Competencias a destacar del docente
4. Participación en actividades institucionales
5. Recursos de apoyo a la labor docente
6. Responsabilidad del docente
7. Cumplimiento de los contenidos curriculares
8. Aportes a la Relación Universidad - Empresa – Estado
9. Aportes al fortalecimiento de la investigación, desarrollo e innovación
10. Movilidad Académica TC

La excelencia académica integra los primeros siete factores enunciados anteriormente, y está relacionada con la idoneidad en el ejercicio de las funciones docentes, donde el profesor demuestra dominios en cada una de las competencias docentes. En relación a los tres últimos puntos cabe mencionar que hacen referencia al apoyo del docente a las actividades del programa entre ellas la acreditación del Ministerio de Educación Nacional y de otros organismos nacionales e internacionales para acreditarse como una de las universidades con calidad del país, demanda de la decidida participación de cada uno de sus miembros desde el rol que ejerza en la estructura orgánica de la Institución. Por consiguiente, el docente desde su rol de facilitador y orientador de procesos de enseñanza aprendizaje, evaluación y miembro activo de la vida universitaria. Cada programa de educación superior ofertado en la universidad realiza un conjunto de

acciones encaminadas a contribuir con la formación idónea de los profesionales y en torno a ellas se desprenden otras acciones administrativas y de apoyo que demandan la participación dinámica, voluntaria o asignada de los docentes.

La participación en la organización de eventos extracurriculares del programa tales como: diplomados, seminarios, encuentros, permiten descubrir las motivaciones e intereses profesionales y pedagógicos de los docentes, así como la producción académica o científica que realice y su sentido de compartir con la comunidad académica institucional o interinstitucional, local, regional, nacional o internacional. En este sentido la Universidad tiene el compromiso de contribuir con la participación de los docentes en eventos académicos y ha fijado criterios y procedimientos para participar en ellos. La actitud del docente por apoyar las diversas actividades realizadas por el programa, es una clara muestra de su grado de compromiso y sentido de pertenencia con el programa, y por ende, con la institución. Actividades de tipo académico, cultural, deportivo, recreacional son una muestra fehaciente de la dinámica del programa y el éxito de las mismas estará condicionado por quienes participan en ella. Si bien algunos docentes pueden no sentirse a gusto participando en una determinada actividad, no es actitud definitiva para no participar en otras de carácter diferente. Su sociabilidad, relaciones interpersonales, y aporte al crecimiento humano y social de sus congéneres se demuestra con una actitud positiva hacia el crecimiento dinámico, respetuoso y prospectivo del programa al cual pertenece y le da vida.

De igual manera, la actitud positiva hacia la construcción de documentos del programa, será un factor a considerar por los administradores del programa por cuanto es un reflejo del espíritu investigador, sistematizador y colaborativo que deja entrever el interés del docente por pertenecer a un programa de calidad y eficiente en la vida de la Institución. Hay que considerar que cada programa debe realizar, revisar, actualizar sus proyectos educativos, sus proyectos de mejoramiento, sus planes de crecimiento, sus informes a la comunidad académica



o al Ministerio de Educación Nacional y contribuir con la producción, o participar en equipos para consolidarlos es una muestra de querer participar en la escritura de la historia de la universidad y en específico, del programa. Una actitud positiva en este aspecto es una garantía de actualización y eficiencia de un programa ante la sociedad.

El apoyo dado por el docente al programa al cual pertenece, se ve reflejado, también, porque apoya activamente en los procesos de autoevaluación y autorregulación del programa; esto es: contribuye con actitud crítica y seria para que se reconozcan las debilidades, se hagan consciente de los hallazgos a superar en los procesos, plantea alternativas de solución y junto con sus compañeros asume actitudes de colaboración para mejorar el quehacer del programa. No se limita, exclusivamente, a orientar los procesos educativos propios de su cátedra, sino que extiende su accionar profesional en aras a que la autoevaluación institucional, o al menos del programa, sea válida, objetiva, confiable con sus aportes y brinda los elementos necesarios para que se auto regule el funcionamiento y operatividad del programa. Es un excelente colaborador con el decano y el director del programa en el camino a la excelencia y la calidad.

Finalmente, hay que considerar el apoyo y compromiso del docente en el desarrollo de actividades de promoción del programa, por cuanto conoce a profundidad el perfil profesional, el proyecto educativo del programa y las tendencias profesionales en el contexto regional. Por eso, es un mensajero idóneo si le correspondiera promocionar el programa directamente. Sin embargo, con sus ideas, iniciativas, propuestas y actitud colaborativa permite el crecimiento constante del programa. Un docente comprometido, se expresa positivamente ante personas externas al programa, resalta lo positivo, resuelve problemas y se convierte en un sujeto de enlace positivo entre la vida cotidiana del programa y el medio externo.

La **excelencia académica** se ve enriquecida en una institución de educación superior cuando su cuerpo docente manifiesta y asume un compromiso claro y decidido por cualificarse día a día personal y profesionalmente. Su interés por capacitarse, por proyectarse, por producir científicamente, por mejorar sus estrategias metodológicas, investigativas y demostrar dominio de sus competencias sociales y de interacción, hacen de los docentes personas apreciadas y con reconocimiento de la comunidad educativa.

El mejoramiento continuo de los docentes lo conducen a lograr la excelencia académica y para ello, se compromete con los estudios formales de especialización, maestría y doctorado, no solo en su campo profesional sino en el campo de la pedagogía, que es donde cumple sus funciones docentes. Los docentes universitarios ya tienen como imperativo categórico poseer un posgrado y continuar escalando hacia las maestrías y los doctorados. Esta actitud de superación se refleja tanto en los logros por su titulación, como por su interés por los proyectos, las investigaciones, la sistematización de documentos, la redacción de textos y la generación de conocimientos con base científica o académica. Estas actitudes no son desapercibidas para los directivos y administradores de una universidad que le abonan a sus docentes criterios de excelencia cuando demuestran poseer las cualidades antes mencionadas. Quienes aún no poseen los títulos de posgrado, se manifiestan inquietos, deseosos de obtenerlos, y la Universidad le brinda la oportunidad de lograrlo cursando sus propios programas y facilitándoles los recursos que sean menester. Una actitud de superación se acompaña por un interés en realizar estudios de posgrado en el área en que ejerce la docencia. Este interés no pasa desapercibido y es valorado en su justa medida.

No podría hablarse de excelencia académica si no se contara con docentes competentes; es decir: con dominios cognoscitivos sobre pedagogía y didáctica, con habilidades y destrezas que le permitan poner en práctica sus dominios en la

orientación de procesos educativos y con actitudes positivas, éticas, y de vivencias axiológicas en su relación con la comunidad educativa. Implican las competencias docentes una demostración de la eficiencia y la calidad tanto profesional como personal en el campo de la docencia.

En otros términos las **competencias docentes**, están relacionadas íntimamente con el dominio en la disciplina que ejerce. Aunque la dinámica actual desborda el conocimiento que debe poseer un profesional de la disciplina en la cual es titulado, se espera que los contenidos del programa que orienta si los domine. Este sería un criterio para demostrar el manejo de los conocimientos disciplinares, el nivel de actualización que posee en los mismos y la manera de organizarlos para entregarlos de manera ordenada y dosificada a los estudiantes. El docente debe ser consciente que el dominio de los conocimientos de la asignatura que orienta y la metodología empleada para que el estudiante logre apropiarse significativamente de ellos, es una de sus contribuciones importantes para desarrollar las competencias profesionales, transversales y básicas de sus estudiantes. La formación profesional hoy por hoy, se define como el desarrollo de competencias laborales en contextos válidos para nuestros profesionales; por consiguiente, hacer que ellos desarrollen conocimientos actualizados, profundos y sistematizados que puedan transferir y aplicar en el mundo laboral, es uno de los grandes compromisos del docente y un indicador de evaluación de su desempeño.

Ahora bien, el docente debe aceptar que los conocimientos no son aislados, descontextualizados o sin relación interdisciplinar. Por ello, es necesario que se apropien de los documentos institucionales que definen inter, multi y transdisciplinariedad, por cuanto les dan las bases conceptuales para conformar equipos que desde el currículo y la enseñanza permitan integrar la disciplina que orienta con otras disciplinas del plan de estudio. Esta habilidad permite la globalización del saber, la comprensión de la complejidad y la entrega unificada e

integrada de manera coherente de los fundamentos y aplicaciones necesarios para los futuros profesionales.

Las habilidades y actitudes y manejos didácticos del conocimiento que realiza el docente con sus estudiantes han de despertar en el estudiante interés en la asignatura y actividades afines. Por ello, conforman un indicador de la gestión docente que debe tener en cuenta el administrador jefe inmediato del docente en el momento de apreciar su comportamiento profesional en la institución. Sería demasiado esperar que el interés de los estudiantes por la disciplina orientada por un docente se despierte y sea objeto de apropiación de su parte, si no existe una comprensión del mismo, una motivación por él y un entendimiento diáfano de su importancia para su vida profesional. En este sentido, el docente de la CUC es un profesional de la educación que en aras a la excelencia académica incentiva el uso de los medios educativos y recursos institucionales que están al alcance de la comunidad educativa, a fin de promover su buen uso y contribuir al desarrollo humano y social en la medida que fomenta el respeto a los demás, al medio ambiente y se les facilita el desarrollo de competencias y el conocimiento científico.

Los administradores velarán por que los estudiantes hagan buen uso de los recursos institucionales y porque los docentes los fomenten entre sus estudiantes. Es por ello que estarán, los administradores, pendientes de que los profesores dediquen tiempo de su actividad académica en la primera semana de clase para explicarles a los estudiantes a cerca de los recursos de la Institución; explicarles donde están, en qué condiciones, para que sirven y como pueden tener acceso a ellos.

Hay que tener presente que la conexión de la Universidad a redes interuniversitarias, a bibliotecas virtuales, a redes de investigadores, a redes de profesionales, a proyectos internacionales, es para uso de los estudiantes y

egresados; para que desarrollen con mejores alternativas sus capacidades y competencias. Por ello, el docente ha de estimular el uso por parte de los estudiantes de las bases de datos que a las que tiene acceso o administra la Institución. Es una manera de contribuir extracurricularmente a la formación integral de los estudiantes.

A pesar del auge de las telecomunicaciones y de las bases de datos virtuales, el libro sigue siendo una gran fuente de conocimiento y de recreación, por ello la Universidad ha invertido y sigue invirtiendo grandes recursos económicos para que los estudiantes puedan contar con unidades de información especializadas que le sirvan para su educación superior integral. En este sentido, se espera que el docente sea un motivador permanente, un animador para que el estudiante cree el hábito de lectura y descubra en los libros y textos las fuentes del saber que le son bienvenidas para sus trabajos exploratorios, de investigación y en su profesión. Por consiguiente se convierte en un factor de revisión por parte de los administradores de las facultades y programas los estímulos que pueda brindar el docente para el uso por parte de los estudiantes de los libros y revistas especializadas que se encuentran en la biblioteca de la institución.

El uso de los documentos en la biblioteca física de la Institución cubija la lectura de material bibliográfico producto de las investigaciones de los docentes y compañeros estudiantes de pregrado y posgrado. Leer los resultados de investigaciones y trabajos de grado fomenta la aprehensión de las metodologías de investigación empleadas, los estilos de redacción, las formas de presentación, el uso de normas técnicas nacionales e internacionales para la presentación de trabajos de grados, factores que facilitan el aprendizaje de la investigación, actualiza disciplinariamente a través de los estados de arte y faculta para continuar en el camino de generación del conocimiento. Estimular, por consiguiente, la lectura de trabajos de grados y resultados de investigación, es un mecanismo fundamental en la formación y un indicador de la gestión del docente.

Si bien es cierto que las nuevas generaciones son algo adictas a los medios de comunicación electrónicos, por lo general, sus hábitos se encaminan a las actividades sociales y de interacción interpersonal, en consecuencia, es necesario que se desarrollen estrategias para que los utilicen en la investigación, el estudio y el desarrollo de sus competencias. Una de esas estrategias es el uso de la plataforma Moodle como apoyo a la presencialidad. En la plataforma cada estudiante debe encontrar el programa de cada asignatura, sus lecturas de respaldo, sus guías de aprendizaje, sus talleres, trabajos y evaluaciones y enviar a través de ellas los productos académicos a sus docentes. El uso de esta plataforma por el docente en la interacción académica con los estudiantes es otro factor de valoración en el desempeño docente en esta Universidad. Otro servicio en el cual la Institución ha invertido grandes recursos es el servicio de videoconferencia como apoyo a la labor de los docentes. Por tal motivo, se espera que los docentes aprendan a valorarla, a utilizarla, realizando programaciones y eventos junto con los estudiantes para una comunicación masiva, a distancia y simultánea.

Ahora bien, ninguna acción podría ser de calidad, sin responsabilidad. La docencia no solo existe la responsabilidad, sino que es la función que le da ejemplo, que se transmite con el testimonio y su aplicación. La responsabilidad es más que un valor, es un estilo de vida que denota compromiso, madurez y seriedad.

Existen algunas acciones que evidencian la responsabilidad de un docente ante los estudiantes, la institución y por supuesto, ante los administradores de la institución. Entre esas acciones se pueden mencionar las siguientes:

- a) Entregar en la primera semana de clases las guías y los contenidos curriculares a los estudiantes. Es deber de cada docente entregar desde el primer día de clases el programa, explicar la metodología a seguir, explicar el sistema de evaluación, puesto que el estudiante tiene el derecho de conocerlo

para su preparación y desarrollo. Por eso en la Institución se insiste en que el programa, las guías de aprendizaje, los talleres, los contenidos, deben estar permanecer en el sitio del docente en la Plataforma Moodle. Así el estudiante puede consultarlo cuando desee, estudiarlos, prepararlos y anticiparse incluso a las fechas programadas.

- b) Asumir la evaluación del aprendizaje como un proceso permanente. Considerar la evaluación del aprendizaje como un proceso continuo, constante, de realimentación y valoración. La evaluación no es el acto de calificación de una prueba, es mucho más que un acto de medición fría. La evaluación de los aprendizajes implica el reconocimiento de los avances, el crecimiento del estudiante como profesional, la resaltación de los aspectos positivos, la corrección justa, a tiempo, con sentido educativo, el rechazo a la coerción, al exhibicionismo del error o menosprecio de quien no sabe. La evaluación es continua, se hace al inicio de los procesos educativos, durante su desarrollo y al final, en ocasiones arroja calificación, pero, la mayoría de las veces no.
- c) Realizar evaluaciones aportando a la metodología pruebas saber Pro. Preparar al estudiante para que asuma los grandes retos de la vida académica, social o profesional es uno de los grandes logros que puede alcanzar el docente. Para el estudiante es signo de tensión los exámenes y más, las pruebas de estado. El compromiso docente es prepararlo para que las asuma con seriedad y responsabilidad y para lograrlo, aplica metodologías que integran el estilo utilizado en las pruebas nacionales con el fin de familiarizar al estudiante con el tipo de preguntas, el tipo de análisis que debe realizar y la forma de abordar cada prueba. Este es el camino para una excelente preparación para una evaluación, para resolver problemas y lograr el éxito.

- d) Retroalimentar a los estudiantes en sus evaluaciones. Entregar los resultados de las evaluaciones es un deber docente y un reconocimiento al derecho de saberlo del estudiante. En la medida que se es justo, objetivo, valido y confiable en la aplicación de las evaluaciones, no se debe temer por entregar sus resultados, por negativos que estos sean, pues se cuenta con los argumentos y las pruebas necesarias para explicarle al estudiante sus falencias y lo que debe hacer para superarlas. Este como los otros aspectos presentados son indicadores de evaluación del desempeño docente.
- e) Entregar oportunamente reporte de notas. Entregar los resultados de las pruebas, exámenes o trabajos, también debe ser a tiempo y de manera personal, no a través de terceros o simplemente publicando unas notas, sin estar presente para alguna aclaración. Cumplir los plazos puestos por la Institución para la entrega de calificaciones es importante; pero, es más importante cumplirle al estudiante en la entrega de sus resultados.
- f) Participar de manera activa en los comités curriculares o reuniones de trabajo. Los comités curriculares en los programas y facultades son un cuerpo colegiado consultivo, propositivo e innovador de la vida de los programas y facultades. Los grupos de trabajo existentes y funcionales marcan el derrotero de la dinámica del programa y hacer parte de ellos debería ser un compromiso profesional, en ocasiones, sin que exista la necesidad de insistirle al docente para que lo integre. Participar en ellos refleja sentido de pertenencia, preocupación por que las acciones fluyan y den buenos resultados. Siempre se espera que sea el docente quien integre, caracterice y haga funcional de manera exitosa los grupos y comités de un programa.
- g) Participar en el proceso de actualización de contenidos curriculares del periodo. La dinámica del conocimiento en el mundo, el cambio constante de paradigmas en la sociedad influye de manera decisiva el currículo de



formación en educación superior. Significa innovarlos, actualizarlos, desechar lo poco pertinente y ajustarlos a las exigencias tanto de la Universidad como de la sociedad, la ciencia y la cultura. La Institución marca pautas para estar a tono con las exigencias del medio y se espera que el docente contribuya con sus aportes y con la aprehensión de los nuevos modelos institucionales.

- h) Asistencia y puntualidad en reuniones. Hacer parte de los grupos de trabajos, de los comités curriculares y demás equipos de trabajo a veces no es suficiente si no se es responsable y puntual. La puntualidad es la característica número uno del respeto a los demás. Por eso siempre se espera que se demuestre en hechos, no con justificaciones de las ausencias o retrasos tanto en las llegadas, como en las salidas de las reuniones y en el cumplimiento de los plazos para la entrega de los compromisos.
- i) Apoyar en tutorías o proyectos de grado. Si bien los proyectos y trabajos de grado tienen docentes especializados contratados por la Universidad, el estudiante busca la asesoría de otros docentes para complementar las explicaciones, para encontrar aclaraciones puntuales, o una fuente de información que la mayoría de las veces la tienen otros docentes. Se espera en estos casos la amabilidad, la comprensión, la tutoría, la ayuda de los docentes en una clara misión de unidad para una formación verdaderamente integral y desinteresada. Esta llamado el docente a dar siempre de si mismo como persona y como profesional, esta es la vocación del maestro, del profesional que se dedica a la docencia, que es lo mismo decir a la educación de seres humanos, a la formación de profesionales, a la entrega sin egoísmos, ni mezquindades.
- j) Manejar del reglamento estudiantil. Este aspecto es un imperativo categórico en la medida que es el mecanismo seguro de la convivencia armónica en la Universidad. Cada docente debe conocer el reglamento estudiantil,

fomentarlo, aplicarlo y orientar a los estudiantes en su cumplimiento. Aunque aparentemente el docente no tiene que ver nada con este aspecto, es lo contrario. Quien en realidad le da vigencia al reglamento estudiantil es el docente que lo respeta y exige su cumplimiento.

Un factor de calidad en el proceso educativo está determinado por el cumplimiento de la Universidad con los compromisos adquiridos con los estudiantes, tal como es el sagrado derecho de facilitar el aprendizaje de los contenidos de cada asignatura del plan de estudios. Contenidos que pueden ser de carácter cognoscitivo, procedimental o axiológicos actitudinales.

A más de lo expuesto anteriormente, la Universidad se ha comprometido con el desarrollo de una segunda lengua con los estudiantes, por lo que se hace necesario que los docentes, conociendo esta directriz, se apersonen para incentivar y sobre todo practicar con los estudiantes el dominio de una segunda lengua, que por lo general es el Inglés. Esto obliga al docente a dominar en igual medida esta lengua extranjera y a entregarle al estudiante material bibliográfico en inglés en el desarrollo de sus clases, con el fin de incentivar la lectura, la comprensión y el uso.

De igual importancia es el compromiso institucional con los estudiantes para que logren el desarrollo y uso de las TIC. Por eso cada día se hace más necesario que los estudiantes utilicen bases de datos, realicen trabajos en computadores, se comuniquen con el docente a través de correos electrónicos, bajen y cuelguen sus trabajos en la plataforma institucional o la Moodle. El programa de la asignatura, los talleres, los documentos de lectura, las evaluaciones y sus resultados, el docente los entregara a través de la plataforma virtual para obligar al estudiante a su uso y dominio. Esto, por supuesto, es factor de evaluación del compromiso y desempeño del docente.

Lograr el perfil de un profesional investigador, es otro de los grandes compromisos institucionales; por ello, es necesario que en cada asignatura se incentive al estudiante a realizar investigaciones bibliográficas, exploratorias, descriptivas, estudios de casos, soluciones de problemas, etc. En la medida que el estudiante aplique y practique métodos y técnicas de investigación, se ha de afianzar sus dominios y desarrollar el espíritu investigativo. Es por lo tanto un compromiso de cada docente facilite estos procesos de manera independiente a la asignatura que oriente el espíritu emprendedor es otro de los factores significativos en el camino al desarrollo integral de los profesionales formados en la Universidad. Por consiguiente el docente realizara con sus estudiantes proyectos en sus sesiones de clase, dentro del aula, o laboratorio o taller donde se ejecute la formación. El compromiso educativo va más allá de los contenidos de la asignatura. El espíritu emprendedor se logra también, con actividades extracurriculares orientadas por el docente. Cada docente, además, es consciente de que el trabajo autónomo, independiente y particular consolida la personalidad y permite el crecimiento y desarrollo de la personalidad. Por consiguiente, plantear trabajos independientes en cada unidad de formación de la asignatura que orienta, obliga a que cada estudiante realice en un semestre varios trabajos de investigación serios, completos y significativos. Por supuesto es otro elemento a considerar en la evaluación de los docentes comprometidos con la formación integral y de calidad de los estudiantes de la Universidad.

Este compromiso de formar profesionales competentes recae en la relación interdependiente que se genera entre Universidad – empresa – estado la cual deja al descubierto la importancia de establecer una coordinación entre estos entes con el fin de lograr el cumplimiento de la misión institucional y proyectarse de manera objetiva a la realidad socio – productiva de la región y el mundo. En este empeño cada funcionario y, por consiguiente cada docente, cumple un rol significativo que

permite avances y articulaciones con el sector productivo y el sector administrativo de la sociedad.

La Universidad a través de sus programas, aporta a las empresas de la región enfoques, metodologías, tecnologías y sistemas que facilitan su labor y aumentan su productividad y eficiencia. De manera constante la Universidad participación en proyectos que conducen al desarrollo organizacional, sean entidades de carácter público o privado. Sin embargo, lo que hay que reconocer, es que la participación institucional no se hace en abstracto, ni por arte de magia; sus iniciativas, propuestas y proyectos, se realizan principalmente gracias a la acción de sus docentes. Son ellos quienes con sus dominios de conocimiento, experticia y voluntad generan, interpretan y desarrollan los proyectos que han de permitir la generación, el mejoramiento o el crecimiento de las empresas de la región, o la cualificación de su talento humano. Es necesario que los docentes desarrollen iniciativas, capacidad innovadora, investigadora y planificadora para participar activamente en los proyectos que emprende la Universidad. En sus políticas, la administración de la Universidad, tiene contemplado el reconocimiento económico a la participación de los docentes en los proyectos. Por su parte el administrador observa, evalúa y reconoce la intervención de los docentes de su programa o facultad como valor agregado al espíritu emprendedor de la Institución.

Otro indicador de la proyección Universitaria radica en la participación del docente en consultorías o asesorías en representación de la CUC. Estos servicios solicitados por organizaciones empresariales a la Institución pueden llevarse a cabo gracias al concurso permanente de sus docentes, que como ya se dijo antes, constituyen el prestigio institucional. La participación en proyectos sociales o de emprendimiento empresarial es otro de los indicadores fundamentales en la proyección universitaria a la sociedad y al mundo productivo. Inducir a los estudiantes a plantear ideas, a crear empresa y a adoptar una mentalidad emprendedora, o asesorar a grupos humanos para que lo hagan, es una de las

maneras para lograr este propósito. El docente es pieza clave en el engranaje con la sociedad, el estado y el mundo productivo en general. Este aspecto será tenido en cuenta en el momento de evaluar las contribuciones y desempeño del docente.

El interés del docente por participar en pasantías que le dejen experiencia profesional, que le ayuden a mejorar el cumplimiento de sus funciones, a la vez que permita dar a conocer a la Universidad, será indicador fundamental en la evaluación que se haga de los docentes. Por consiguiente, se le recomienda que promueva su participación en empresas, eventos y organizaciones de carácter nacional o internacional, que le dejen conocimientos, dominios tecnológicos, le actualicen su saber, le dejen experiencia profesional o le ayuden a asumir actitudes y comportamientos que sean ejemplo para otros colegas o los estudiantes.

Tanto los administradores como los docentes tendrán consciencia de la importancia de estos indicadores del desempeño docente para que hagan parte de la visión holística que se quiere tener de ellos. La relación del docente con la ciencia, la tecnología y la cultura constituye una dimensión digna de considerar por los administradores para conformarse una visión más completa, objetiva y pertinente de él. La forma de abordarlas o vivenciarlas será factor determinante en la evaluación del desempeño profesional docente.

El nivel y grado de relación del docente con la ciencia, la tecnología y la cultura dejan en claro los aportes que hace o puede llegar hacer al fortalecimiento de la investigación, al desarrollo social o la innovación tecnológica o científica que sirven de guía a los estudiantes para perfeccionar el desarrollo de sus competencias. Un docente motivado por su permanente actualización profesional, normalmente pertenece a un equipo de investigación de la institución y con sus trabajos de investigación, sus aportes y producciones contribuye al

escalafonamiento del grupo de investigación en Colciencias y mejora su impacto en la sociedad.

No importa que sus contribuciones no sean exclusivas de la Universidad de la Costa, pueda que haya desarrollado proyectos Interdisciplinario con otras IES de carácter nacional o internacional, lo importante es que demuestre su contribución a la ciencia, su espíritu investigativo o sus inquietudes en el ámbito de la ciencia.

Se desea que los docentes adscritos a la CUC participen en intercambios en el nivel nacional o internacional a través de proyectos de investigación interdisciplinarios o interinstitucionales que aporten al saber, a la tecnología o a la cultura. Esto le da vida, pertinencia y validez a la presencia de la Universidad en la comunidad nacional o internacional.

Las inquietudes científicas e investigativas de los docentes, pueden conducirlo a participar en seminarios, congresos, encuentros donde puede compartir sus estudios, descubrimientos, avances, sistematizaciones como ponente, relator o participante, sean estos eventos nacionales o Internacionales. La Universidad reconoce y apoya estas participaciones y los administradores estarán pendientes para colaborar con los docentes y facilitarles su asistencia a dichos eventos.

Ante Colciencias, los docentes harán los esfuerzos que sean necesarios para mantener actualizado su Cvlac como mecanismo de un constante presente ante el organismo nacional que reconoce al investigador. El interés del docente por la investigación y la innovación científica y tecnológica, se ve reflejado, también, por el interés en la entrega oportunamente de los informes de investigación solicitados por los administradores. Esta actitud positiva le permitirá escalar hacia el cuadro de reconocimiento a los docentes investigadores de la Institución.

Sus proyectos, propuestas, experiencia docente y sistematizaciones, se verán reflejadas en los ensayos, artículos e informe de resultados que pueda brindar

para las revistas que se producen en la institución sean o no de su facultad, o sean para revista indexadas de otras instituciones o para revista ISI. Se insiste, lo importante, es la manifestación del espíritu científico del docente. Un docente con tal sentido de responsabilidad frente a su práctica pedagógica podrá autoevaluarse objetivamente. La autoevaluación docente, la concibe la CUC, como un proceso de reflexión de la propia práctica. Según Santos Guerra la autoevaluación es un proceso de autocrítica que genera unos hábitos enriquecedores de reflexión sobre la propia realidad; es decir, es un proceso de reflexión sobre la propia práctica profesional.

La autoevaluación es un proceso revisión en el que cada sujeto, es a la vez observador y objeto de análisis; así, quien evalúa corresponde al propio docente, el que, es el puente más problemático porque exige una mirada retrospectiva del propio ejercicio profesional, de las acciones, manejos conceptuales, metodologías, interacción, etc. el cómo, se refiere a numerosos instrumentos y procedimientos de investigación. Cuando el docente participa de procesos para actualizar sus conocimientos, mediante cursos de posgrado, capacitaciones y especializaciones, avanza en sus conocimientos, porque está a la vanguardia de las nuevas cosas que le brinda el medio, y de esta manera pone en práctica en el aula de clases todos sus saberes. Se preocupa por la elaboración de la programación de sus asignaturas, porque es una acción más de organización del proceso que lidera y de esa manera alcanza la transformación académica.

La preparación de los contenidos de las sesiones académicas que orienta, hace referencia a la organización y aplicación de cada una de las temáticas que conforman los contenidos, apoyándose en el proceso de preparación de cada sesión, atendiendo a los pasos fundamentales para la explicación de los contenidos. Dispone de cada una de las temáticas que conforman los contenidos, sobre las cuales constituye la programación de las actividades de enseñanza y de aprendizaje.

**Las ayudas didácticas** que utiliza en las sesiones académicas corresponden a la utilización de equipos, herramientas, materiales con los cuales se apoya como docente, para desarrollar cada una de las actividades programadas.

La planeación de las actividades en las que orienta directamente a las estudiantes, debe corresponder a lo planificado, como un proceso sistemático, integral, racional, en el que organiza labores, para que los estudiantes se apropien de sus contenidos cognitivos, procedimentales y actitudinales; es decir, se les crea las condiciones apropiadas, para que los estudiantes constituyan aprendizaje con sentido, por tanto es necesario construir escenarios que promuevan a los estudiantes a procesos interesantes y significativos.

El docente se preocupa por organizar una planeación que apunta a unos objetivos, claros, a una metodología que busca el desarrollo de capacidades y competencias que les permita definir opciones del trabajo independiente, y entregarles oportunamente, coordinando desde una planeación, un producto fruto de unas exigencias, que tienen en cuenta la investigación, la responsabilidad, la capacidad organizativa, la enseñanza y el aprendizaje continuo, elementos claves para entregar informes de trabajo escrito.

Otro factor es la preparación de guías de aprendizaje, entendidas como un instrumento de trabajo que facilita el estudio del proceso pedagógico, para obtener mejores resultados. Estas guías deben ser estructuradas teniendo en cuenta que las preguntas apunten al trabajo de aula, o le orienta de alguna como desarrollar su propia guía de estudio, y le facilita la comprobación o verificación de su aprendizaje.

El docente debe ser consiente que la preparación de pruebas es una opción para evaluar el aprendizaje, son instrumentos de medición, ejecutadas por medio de una serie de pasos. Las pruebas se dividen en orales, escritas, verbales, no verbal



y de ejecución, estos tipos de prueba tienen un alto grado de objetividad y de complejidad, para permitir al estudiante de la CUC razonar frente a su conocimiento. El uso de equipos en las sesiones académicas que orienta en esta universidad, implica el uso de equipos en cada sesión académica, para que introduzcan momentos de facilitación en la intervención didáctica, y el uso de herramientas en las diferentes sesiones promueve el aprendizaje de manera dinámica.

El uso de los equipos y herramientas técnicas por los estudiantes, se realiza en aras a mejorar el desarrollo del aprendizaje. Con el uso de ellos se contribuye a enfocar los aprendizajes en la operatividad de los desarrollos didácticos. Los medios didácticos ayudan a desarrollar las habilidades de aprendizaje y responden a expectativas, en las que la auto motivación y la auto estructuración del proceso de aprendizaje puede identificar habilidades propias del conocimiento y ayuda a dar respuesta a interrogantes de los estudiantes; de tal forma que se produzcan cambios en el proceso de aprendizaje y facilite la enseñanza. El propósito de este aspecto es darle los lineamientos al estudiante para que desarrolle competencias requeridas, para una labor profesional posterior. El estudiante aplicará los equipos y herramientas en el desarrollo de sus competencias, los mantiene en su proceso de aprendizaje y los ejecuta para lograr un aprendizaje óptimo.

El liderazgo que ejerce el docente en la organización de equipos de trabajo, es un reflejo de su propia motivación al integrar las capacidades y potencialidades de los sujetos en el logro de los objetivos propuestos. Implica conocimiento del entorno y el desarrollo de estrategias, integrando talentos humanos y materiales. La organización de equipos de trabajo ayuda a la toma de decisiones y a la solución de problemas.

El docente debe impactar su proceso de aula, desarrollando una metodología de aprendizaje creativo, a partir de la aplicación de diversas técnicas grupales en clase, se genera la interacción entre los miembros del grupo y permite mejorar la habilidad para resolver problemas y alcanzar metas.

La dinamicidad de estas técnicas grupales en clase, busca la cohesión del grupo de trabajo, relajarlo cuando existen momentos de excesiva tensión, ajustar sus mecanismos de comunicación, hacer más entretenida y divertida la reflexión sobre un problema. La técnica grupal en clase constituye una herramienta de trabajo, en función de las metas y objetivos específicos, la dinamización de las lecturas de grupo en clase debe representar para el docente una función, por que lleve a sus estudiantes a que vivan distintos fenómenos de las condiciones propias de trabajo en grupo.

Los lineamientos pedagógicos que el docente aplica, constituyen un referente frente al postulado, que invita a entender el currículo, como un conjunto de criterios, planes de estudio, programas, metodologías y procesos que contribuyen a la formación integral. Se deducen del currículo los lineamientos pedagógicos que han de generar procesos de reflexión, análisis, criterios y ajustes progresivos por parte de los maestros y toda la comunidad educativa. Para el docente de esta universidad asistir puntualmente a clases, denota un alto grado de cumplimiento en su deber, y demuestra que la puntualidad es una virtud de cuidado que caracteriza al hombre para llegar a tiempo a satisfacer alguna necesidad requerida o satisfacer una obligación de carácter laboral o profesional. El reconocimiento que el docente realiza de los logros y avances de los estudiantes lo materializa caracterizando sus acciones, resaltando a través de sus comentarios, elogios y calificaciones. Es consciente que brindar estímulos positivos a los estudiantes es una forma de mantener su motivación por la aprehensión del conocimiento.

Aplica la objetividad a los trabajos proyectos y actividades en clases, cuando a partir de la observación realizada con cuidado y atención, corrige los errores de manera imparcial prescindiendo de las consideraciones y criterios personales o subjetivos, es decir aplica la justicia en cada uno de los procesos de evaluación de los trabajos y exámenes.

Aplicar los lineamientos institucionales para la evaluación de los aprendizajes es tener en cuenta las orientaciones y normatividad vigente en la Universidad, de tal manera que los estudiantes tengan satisfacción en sus revisiones y se sientan en unos ambientes educativos seguros y motivados. Esto se realiza dentro del marco de aplicación de la calidad de la enseñanza y del aprendizaje. Las distintas actividades que realiza para los estudiantes les permiten construir sus conocimientos y experiencias. Entre los lineamientos principales está la inducción que debe realizar, explicando objetivos, programas, metodología y el sistema de evaluación que se empleará, y otros aspectos que le parezcan d interés, pues se busca, de esta manera, facilitarle los medios al estudiante para que se apropie más de la disciplina profesional, identifique la organización académica y reconozca su responsabilidad frente a su formación. Igualmente se espera que se adapte al ambiente, viva la calidad académica, y tiempos dedicados al trabajo académico, bajo el conocimiento de un proyecto institucional claro, y con metas fácil de cumplir.

La devolución de los trabajos, exámenes y proyectos, hace referencia al feedback que debe realizar el docente para clarificar en el estudiante como van sus logros y desarrollo de sus competencias. Implica cumplir además, con los tiempos fijados para corregir y devolver exámenes y proyectos, Es un deber del docente devolver los trabajos y exámenes así como entregar las notas respectivas, esto con tiempo y justificaciones racionales de los resultados.

La puntualidad en la digitación de las calificaciones en la Gestión Académica Institucional, SICUC hace referencia a la responsabilidad para digitar las

calificaciones en los tiempos señalados, y la entrega oportuna para que sus estudiantes conozcan sus calificaciones digitalizadas, evitando inconvenientes a futuro, por no tener sus notas en el sistema.

La buena convivencia con los directivos, permite un trabajo de relación armoniosa, sustentada en una comunicación respetuosa, pues los intereses, metas, son el éxito para lograr una educación de calidad, pues el trabajo en equipo con directivos y docentes, buscan el bien de todos, pues la relación armoniosa insiste en un dialogo abierto y dispuesto para beneficios de todos.

La relación con los administradores del departamento y de las facultades, debe manejarse de manera respetuosa y cordial, donde las autoridades satisfacen las necesidades sociales, logros y objetivos organizacionales; pues se considera que los administradores imparten efectividad a los esfuerzos, mantienen la organización, facilitan el trabajo en equipo, disponen los materiales de trabajo y mantienen fuerte las condiciones cambiantes, y proporcionando sinergia y creatividad a los procesos. El proceso de interacción social de los seres humanos surge de la relaciones de amistad que se rige en el intercambio de afectos, emociones, motivos, necesidades, experiencias, y acuerdos, apoyados en ocasiones en las normas de conductas a seguir de carácter social o institucional. Las buenas relaciones interpersonales permiten lograr una integración a cada situación, por tanto la relación amistosa con los compañeros propende en fomentar acciones que consoliden objetivos y estrategias que intervengan en un proceso de desarrollo, volitivo, y cognitivo, fundamentada en las relaciones interpersonales.

Uno de los elementos claves, en el proceso educativo es la convivencia escolar. Esto significa que el clima respetuoso genera buenas relaciones interpersonales, por que promueve relaciones respetuosas entre los estudiantes, fundamentadas en las reglas y en las normas, posibilitando una mayor colaboración, resolviendo

conflictos y, lo más importante, una formación centrada en valores, que asegura la formación moral, disminuye los conflictos, las emociones, y los sentimientos, tienen un rol protagónico en el manejo de las relaciones. Es obligación del docente respetar la dignidad y los derechos de los estudiantes, no ultrajarlos y valorar sus logros. Colaborar en los comités curriculares o en proyectos específicos de la facultad o programa significa apoyar la calidad y pertinencia social o académica, asesorándoles en algún proceso, adoptando medidas para hacer recomendaciones en los comités curriculares. Por tanto la colaboración se convierte en un ejercicio espontáneo, en este caso para la facultad o programa; es un servicio permanente hacia el trabajo. Cuando se participa en actividades de capacitación, primero hay que sentirse parte del proceso, pues se va a intervenir y compartir; muchas veces la participación se ve reflejada en los intereses individuales y colectivos, pero cuando se participa en actividades ha de hacerse con agrado, pues esto brinda mejores satisfacciones y deja ver un alto grado de actitud positiva, en entusiasmo y deseos de colaboración. También, cuando se participa en la elaboración de documentos, propuestas, artículos y proyectos, ha de hacerse compartiendo algunas teorías, aportando algunos enfoques, redactando informes para fortalecer documentos institucionales y orientar metodológicamente. Este proceso de participación en la elaboración de documentos, se convierte en paso importante para la institución, porque cuenta con un equipo de trabajo que le aporta al proceso escritural, argumentando, exponiendo y proponiendo documentos propios.

## **2. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

Esta investigación es de carácter descriptivo porque establece las características de la práctica docente en la CUC en su modalidad presencial. Además la investigación es descriptiva porque busca detallar la naturaleza de un fenómeno objeto de observación, busca formular hipótesis sobre lo estudiado, se manejan elementos de recolección de información y pretende presentar un diagnóstico sobre la realidad del acto docente en los procesos educativos de la Universidad.

La población objeto de estudio de la presente investigación son los docentes universitarios en la modalidad presencial de Ingeniería Civil, distribuidos contractualmente en tres modalidades: Tiempo completo, tiempo completo vinculado y catedráticos.

Del total de la población objeto de estudio descrita anteriormente, los investigadores pretenden seleccionar una muestra del 90% que sea representativa en relación al grupo de docentes vinculados al programa lo cual hace parte de los criterios de validez y confiabilidad que debe tener una investigación objetiva dentro de los parámetros del método científico en las ciencias sociales.

Para la muestra de estudio en la presente investigación se tendrán en cuenta criterios que garanticen que los resultados pueden ser tenidos en cuenta por el cuerpo administrativo del programa para aplicar los correctivos necesarios dentro de los procesos de calidad trazados en el proyecto educativo del programa.

Son los siguientes:

- a. Que sea docente vinculado y en ejercicio, puede ser de tiempo completo, medio tiempo o catedrático.
- b. Que hagan parte del estudio, docentes de ambos sexos.

- c. Que participen docentes de las jornadas tanto diurna como nocturna
- d. Que haya representatividad de cada uno de los programas de pregrado presencial de la institución.

El procedimiento a seguir para seleccionar la muestra de estudio es el siguiente:

De cada una de las facultades o programas se selecciona el 90% de los docentes en sus diferentes modalidades de contratación: Tiempo completo, medio tiempo y catedrático; luego aleatoriamente se escogen los nombres de los profesores del programa contando cada dos en la lista; seguidamente se programa la sesión de observación del acto docente a cada uno de los seleccionados y en coordinación con el director del programa se le aplicará la ficha de observación sistemática diseñada para este estudio. El proyecto está estructurado por fases que permiten su organización y una mejor comprensión de sus alcances.

La fase de planificación comprende el diseño del proyecto de investigación; por lo tanto, comprende el tratamiento del problema, la estructuración del estado del arte, la definición del marco metodológico y recursos y el diseño de los instrumentos y cronograma a desarrollar.

La fase de ejecución o implementación comprende la observación directa en el ambiente de formación, utilizando como guía el instrumento de recolección de datos. Consiste en marcar las acciones pedagógicas y didácticas que el docente evaluado desarrolla a lo largo de la orientación del proceso educativo, fundamentado en los criterios enumerados en la ficha de observación.

La fase de Análisis e interpretación de datos consiste en la tabulación de los datos que fueron consignados en las fichas de observación. Esta información es consignada en tablas que permiten la graficación y ponderación de los resultados para una mayor comprensión del estudio. En esta fase se conocerán las diferentes

tendencias de la práctica pedagógica presencial de los docentes de la CUC, teniendo como producto un informe final de los resultados, permitiendo a su vez la posterior elaboración de planes de mejoramiento para la institución en miras de la cualificación de la educación universitaria en la CUC.

Esta investigación priorizará la técnica de la observación sistemática y la entrevista.

Este estudio tendrá en cuenta los instrumentos aplicados en la CUC en el proceso de evaluación del desempeño docente como son: A) Instrumento de evaluación de los estudiantes. B) instrumento de autoevaluación. C) instrumento de evaluación por parte del administrador. D) instrumento de coevaluación. (Ver anexos 1, 2, 3, 4).

Estos instrumentos por haberse aplicado formalmente durante el segundo semestre académico de 2012, no serán aplicados por los investigadores, sino que cruzaran los resultados de sus observaciones, efectuadas con base el instrumento de observación del acto docente (Ver anexo 5) con los resultados obtenidos con la aplicación institucional con el ánimo de obtener una información completa de la percepción docente en los programas de la universidad.

El presupuesto destinado y el cronograma del proceso de investigación son presentados en el capítulo de anexos. (Ver anexo 1).

El programa de ingeniería civil de la universidad de la costa es reconocido por la sociedad y en especial por la comunidad educativa local y nacional como forjador de profesionales capaces de desempeñarse de manera idónea en el área. Su origen se da cuando el consejo académico de la universidad de la costa aprobó el actual diseño académico del programa de Ingeniería Civil mediante la resolución 004 del 28 de marzo del 2007. Este plan de estudios está expresado en créditos



académicos y tiene vigencia a partir del segundo periodo académico del año 2007. Está conformado por 180 créditos académicos desarrollados en 10 periodos, con 16 semanas cada uno, de los cuales, 147 créditos corresponden a asignaturas obligatorias, 21 créditos a asignaturas electivas y 12 créditos a la práctica empresarial.

El Plan de estudios del Programa de Ingeniería Civil consta de dos Ciclos, un primer ciclo de Fundamentos Básicos y un Ciclo profesional. El primero tiene por objeto la preparación académico - científica fundamentada en las ciencias básicas, la concepción humanística y la preparación para la adquisición de las habilidades y competencias requeridas; el área de las Ciencias Básicas está conformada por los siguientes componentes de conocimiento y de práctica: Componente de las Matemáticas, Componente de las Ciencias Naturales y Componente de la Programación Numérica.

También interviene en este ciclo la formación en el área de Ciencias Básicas de Ingeniería cuyos componentes son: Matemáticas y Estadísticas Aplicadas, Componente de las Ciencias Naturales Aplicadas y Componente Básico de la Ingeniería.

El área Socio Humanística cuyos componentes de conocimiento incluyen: El componente de las Lenguas Modernas, Componente de la Formación en Valores y el Componente de las Competencias Comunicativas.

El segundo ciclo es el Profesional, que tiene por objeto proporcionar al estudiante un alto nivel de abstracción desde una formación teórico - práctica en campos específicos de la Ingeniería Civil, profundizando los conocimientos propios de la profesión.

En el programa se llevan a cabo proyectos trabajados por los docentes y los estudiantes. A continuación se relacionan los tres proyectos<sup>39</sup> más significativos de la convocatoria 2012 – 2013, organizada para promover la actividad comunicativa entre docentes y estudiantes.

El primer proyecto se titula *Condiciones para la movilidad de discapacitados al interior de la Universidad. Estudio de las condiciones de la planta física y sus limitaciones para la movilidad de discapacitados*; el segundo, *Uso de la semilla del cuesco (Palma Africana) para ser utilizado como materia prima para la fabricación de bloques de construcción*; el tercero, *Software para la caracterización de materiales metálicos a partir de ensayos de tracción*.

Los proyectos son liderados por docentes de la facultad y se espera que la entrega de resultados se produzca en junio de 2013.

La misión del programa es formar “Ingenieros civiles competentes e integrales, fundamentados en las ciencias básicas, con compromiso ético y social, habilidades lingüísticas, práctica investigativa y dominio conceptual y práctico del ejercicio profesional”<sup>40</sup>.

La visión del programa apunta a que sea “reconocido en la década del 2010 al 2020 por su contribución con el desarrollo sostenible de la nación, por su calidad académica manifiesta en egresados con pensamiento crítico, formación humanística y social, práctica investigativa e interés por aprender”<sup>41</sup>

---

<sup>39</sup> Proyectos presentados por semilleros de investigación adscritos a la facultad de Ingeniería Civil de la CUC en el 2013.

<sup>40</sup> Proyecto educativo del programa de ingeniería civil

<sup>41</sup> *ibíd.*

El objetivo general del programa es “formar profesionales integrales, con conocimientos básicos en el campo de la ingeniería civil, con un alto sentido de la responsabilidad, con capacidad para discernir y competentes para llevar a cabo la concepción, diseño, construcción, operación y mantenimiento de las obras de infraestructura física.”<sup>42</sup>

El perfil ocupacional del Ingeniero Civil de la Corporación Universitaria de la Costa, CUC, es “ser competente en las labores profesionales de la planeación, diseño, cálculo, dirección, construcción, operación, control y mantenimiento de obras civiles en los campos de: Sanitaria, Estructuras, Geotecnia, Hidráulica, Construcción, Vías y Transportes.”

El programa de ingeniería civil cuenta con 7 docentes de Tiempo completo, 12 docentes catedráticos, y 3 docentes de tiempo completo vinculados.

Los docentes son relacionados en el capítulo de anexos.

El análisis de datos y tabulación se refiere a la tabulación de los datos que fueron consignados en las fichas de observación. Esta información es organizada en tablas que permiten la graficación y ponderación de los resultados para una mayor comprensión del estudio. En esta fase se conocerán las diferentes tendencias de la práctica pedagógica presencial de los docentes de la CUC, teniendo como producto un informe final de los resultados, permitiendo a su vez la posterior elaboración de planes de mejoramiento para la institución en miras de la cualificación de la educación universitaria en la CUC.

---

<sup>42</sup> Ibíd.

A continuación se presentan los resultados de la evaluación de 19 docentes del programa de ingeniería civil en el periodo 2013 – 1 que representan el 90% de la población habilitada para integrar la muestra de acuerdo a las condiciones requeridas en la presente investigación, los cuales han sido evaluados a través de 35 indicadores distribuidos en las cinco categorías mencionadas anteriormente.

El primer análisis contempla la sumatoria general de los resultados de cada uno de los tres criterios de valoración determinados en la ficha de observación; a saber: si, no, no aplica.

En cada criterio se marca la frecuencia con que ocurre el evento (F) y el porcentaje que representa.

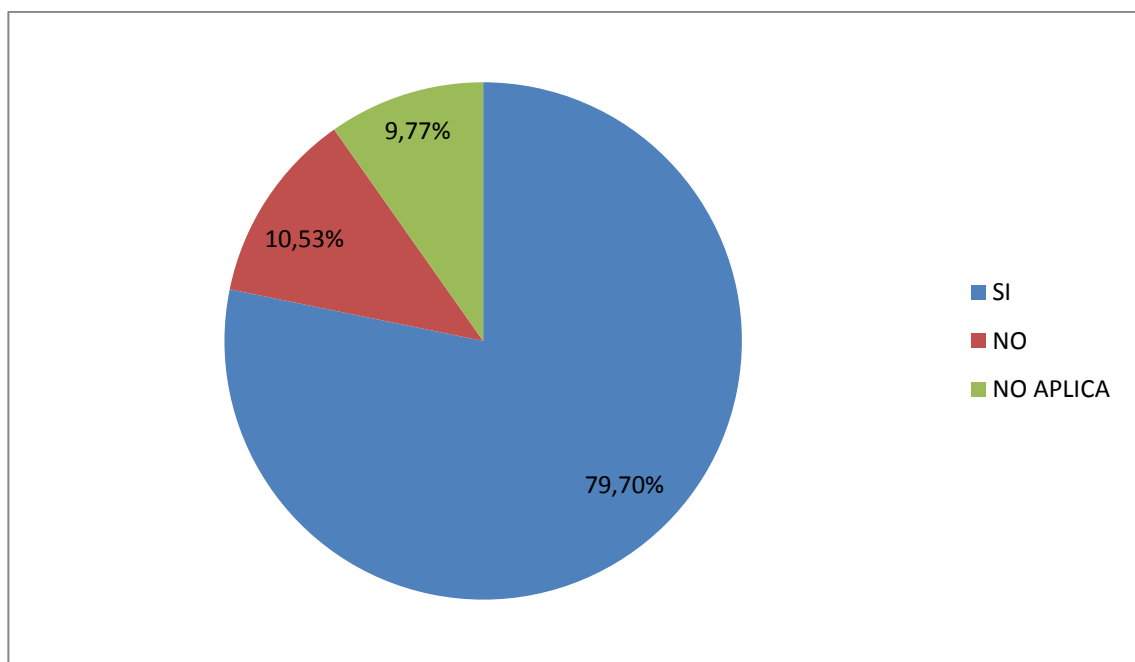
### **Sumatoria de los criterios de Valoración (Tabla 1)**

| INDICADORES  | SI |       | NO |       | NA |   |
|--|----|-------|----|-------|----|---|
|  | F  | %     | F  | %     | F  | % |
| Plantea los objetivos de la sesión (que se evidencien en la sesión los objetivos a lograr) | 19 | 100   | -  | -     | -  | - |
| Dispone de los recursos a utilizar en la sesión  | 19 | 100   | -  | -     | -  | - |
| Plantea los contenidos a tratar en la sesión   | 19 | 100   | -  | -     | -  | - |
| Plantea las actividades a desarrollar  | 19 | 100   | -  | -     | -  | - |
| Hace referencia a los aprendizajes previos   | 17 | 89,47 | 2  | 10,53 | -  | - |
| Aplica estrategia para concentrar la atención de los estudiantes                           | 19 | 100   | -  | -     | -  | - |
| Socializa los contenidos a tratar en la sesión   | 14 | 73,68 | 5  | 26,32 | -  | - |
| Propicia la participación del estudiante   | 19 | 100   | -  | -     | -  | - |
| Permite el trabajo colaborativo  | 19 | 100   | -  | -     | -  | - |
| Presenta de manera ordenada el desarrollo de las actividades                               | 19 | 100   | -  | -     | -  | - |

|  |    |       |    |       |    |       |
|--|----|-------|----|-------|----|-------|
| Utiliza alternativa extra según la presentación de imprevisto  | 1  | 5,26  | -  | -     | 18 | 94,74 |
| Logra la motivación y el agrado de los estudiantes durante la sesión   | 19 | 100   | -  | -     | -  | -     |
| Utiliza medios didácticos acordes con el desarrollo de los contenidos  | 18 | 94,74 | 1  | 5,26  | -  | -     |
| Utiliza de manera didáctica las TIC durante la sesión  | 4  | 21,05 | 15 | 78,94 | -  | -     |
| Demuestra respeto por la participación de los estudiantes  | 19 | 100   | -  | -     | -  | -     |
| Anima y corrige con amabilidad los desaciertos de los estudiantes  | 19 | 100   | -  | -     | -  | -     |
| Acepta la diferencia de opiniones y la utiliza para mejorar el desarrollo de la sesión   | 10 | 52,63 | -  | -     | 9  | 47,37 |
| Orienta técnicas de discusión oral; tales como: mesa redonda, foros, debates, discusiones didácticas, etc.   | 12 | 63,16 | 7  | 36,84 | -  | -     |
| Utiliza favorablemente las situaciones conflictivas  | -  | -     | -  | -     | 19 | 100   |
| Aplica técnicas para el desarrollo cognitivo   | 19 | 100   | -  | -     | -  | -     |
| Aplica técnicas para el desarrollo de destrezas y habilidades; tales como: talleres, demostraciones, laboratorios, estudio de casos, solución de problemas, etc. | 19 | 100   | -  | -     | -  | -     |
| Integra los saberes de su disciplina con otros saberes   | 7  | 36,84 | 12 | 63,16 | -  | -     |
| Utiliza procedimientos didácticos pertinentes para el desarrollo de las competencias   | 8  | 42,11 | 11 | 57,89 | -  | -     |
| Maneja una distribución adecuada del tiempo  | 19 | 100   | -  | -     | -  | -     |
| Aplica estrategias de evaluación acorde con las actividades didácticas empleadas   | 17 | 89,47 | 2  | 10,53 | -  | -     |
| Evalúa el desarrollo cognitivo aplicando situaciones contextualizadas  | 17 | 89,47 | 2  | 10,53 | -  | -     |
| Permite actividades que evidencian la comprensión de los contenidos.   | 17 | 89,47 | 2  | 10,53 | -  | -     |
| Tiene en cuenta la heterogeneidad del grupo  | 12 | 63,16 | 7  | 36,84 | -  | -     |
| Verifica los logros de los estudiantes según el propósito de la sesión   | 17 | 89,47 | 2  | 10,53 | -  | -     |
| Evalúa la aplicación de la competencia desarrollada (Hacer)  | 17 | 89,47 | 2  | 10,53 | -  | -     |
| Valora las actitudes asumidas en el desarrollo de las competencias   | 19 | 100   | -  | -     | -  | -     |
| Resuelve favorablemente los imprevistos  | -  | -     | -  | -     | 19 | 100   |
| Demuestra capacidad de escucha a los planteamientos de los estudiantes   | 19 | 100   | -  | -     | -  | -     |
| Asume actitud positiva durante el desarrollo de la   | 19 | 100   | -  | -     | -  | -     |

|   |            |              |           |              |           |             |
|---|------------|--------------|-----------|--------------|-----------|-------------|
| sesión  |            |              |           |              |           |             |
| Se nota comprensión y satisfacción por parte de los estudiantes | 19         | 100          | -         | -            | -         | -           |
| <b>TOTAL</b>  | <b>530</b> | <b>79,70</b> | <b>70</b> | <b>10,53</b> | <b>65</b> | <b>9,77</b> |

Los resultados señalan el cumplimiento de los requerimientos de los indicadores de la ficha de evaluación por parte de los docentes del programa de ingeniería civil de la CUC en un porcentaje de 79,70%, al no cumplimiento de los requerimientos un porcentaje de 10,53 y los casos en que la situación pedagógica evaluada no aplica un 9,77% (Ver gráfica 1)



**Gráfica 1. Criterios de valoración**

Lo anterior indica un alto nivel de cumplimiento por parte de los docentes del programa de ingeniería civil de la CUC de los indicadores que conforman la ficha de observación, lo cual entrega de primera mano un balance general positivo en relación al desempeño del cuerpo docente del programa, teniendo en cuenta que

la diferencia con el criterio homólogo que marca el no cumplimiento es significativa, no obstante, cabe resaltar que se trata de un dato general que a manera de preámbulo ayuda a organizar una idea de la forma como se está llevando a cabo el acto docente en el programa, pero al tiempo sirve para establecer metas más altas para el próximo semestre y que el resultado pase a ser excelente. También esta primera panorámica sirve para apreciar los ítems en que se detectan deficiencias en la práctica pedagógica motivo por el cual, se estudiarán los indicadores agrupados por categorías, tal y como está en la ficha de observación, donde cada una expresa una intencionalidad específica de la labor pedagógica docente durante el transcurso de una clase.

El instrumento permite estudiar el acto docente por categorías de acuerdo a lo establecido en la ficha de evaluación utilizada por los investigadores externos (Ver anexo 8).

De esta manera autores como García-cabrero Cabrero, B., Loredó, J. y Carranza, G. (2008), proponen que para evaluar la práctica educativa de los docentes son necesarias al menos las siguientes dimensiones: 1) el pensamiento didáctico del profesor y la planificación de la enseñanza; 2) la interacción educativa dentro del aula; y 3) la reflexión sobre los resultados alcanzados. La relación entre estas tres dimensiones es interdependiente y ofrece un marco de referencia al proceso planteado en la presente investigación.

La primera categoría del instrumento es la de **planeación**. Con el análisis de la misma se pretende evaluar si existe un plan concebido y estructurado por el docente para abordar el acto pedagógico presencial. De acuerdo con García-Cabrero et. al (2008), corresponde a la primera dimensión citada anteriormente.

De acuerdo con Rodríguez Ebrard (2009), la planeación se convierte en una reflexión teórica y metodológica de la acción educativa por lo tanto, requiere que el docente aprenda, comprenda y elabore un plan sobre qué, para qué, por qué y cómo realizar el proceso de enseñanza aprendizaje, en comunión con el modelo pedagógico de su institución y para efectos de la presente investigación con los lineamientos del proyecto educativo del programa de educación superior respectivo.

El plan de clase es un instrumento teórico-metodológico que permite a los educadores visualizar con antelación el camino viable para el logro de aprendizajes, los cuales es necesario visualizarlos dentro de planes estratégicos que dan dirección general en lo referente a la formación integral de alumnos aptos para enfrentar el siglo XXI. Se considera que toda meta requiere de un plan, por lo tanto, lograr que los alumnos tengan aprendizajes significativos se convierte en una meta que requiere un plan.

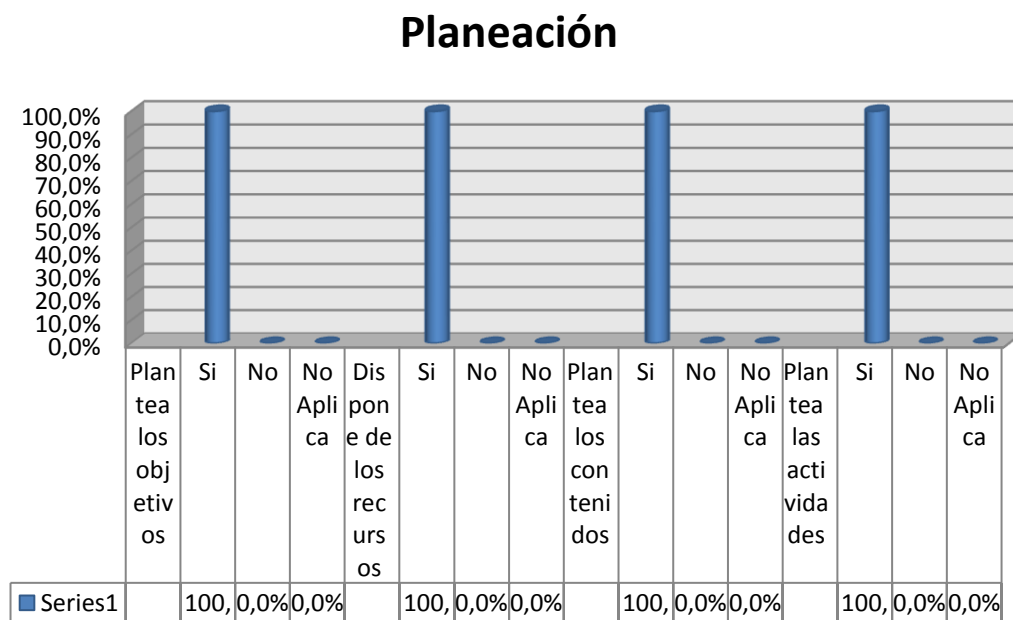
La Tabla 2 muestra los resultados de cada uno de los indicadores de la categoría de Planeación de acuerdo a la ficha de observación.

| INDICADORES  | SI |     | NO |   | NA |   |
|--|----|-----|----|---|----|---|
|  | F  | %   | F  | % | F  | % |
| Plantea los objetivos de la sesión (que se evidencien en la sesión los objetivos a lograr) | 19 | 100 | -  | - | -  | - |
| Dispone de los recursos a utilizar en la sesión  | 19 | 100 | -  | - | -  | - |
| Plantea los contenidos a tratar en la sesión   | 19 | 100 | -  | - | -  | - |
| Plantea las actividades a desarrollar  | 19 | 100 | -  | - | -  | - |

**Tabla 2. Categoría de planeación**



En esta categoría se observó un rendimiento del 100% en el criterio de valoración “sí”, lo cual señala que los docentes cumplieron a cabalidad los requerimientos de los cuatro indicadores propuestos en la ficha de observación. A continuación se presenta el resultado numérico observado a través de la siguiente gráfica:



**Gráfica 2. Categoría de planeación.**

El análisis de los datos encontrados en cada indicador es el siguiente:

En relación al primer indicador de la categoría de planeación **“Plantea los objetivos de la sesión (que se evidencien en la sesión los objetivos a lograr)”**, Hurtado de Barrera (2003) señala que los objetivos tienen relación con la finalidad, con las metas, con los logros deseados o propósitos finales de la labor. De acuerdo con Pere Galofré (2010) “los objetivos de aprendizaje hacen referencia a aquello que se espera que haga quien aprende. Por tanto, lo primero que debe hacerse es determinar las necesidades de aprendizaje lo cual marcará el inicio del proceso, con los objetivos de aprendizaje se indicará cuál deseamos que sea la situación final. Formularlos tiene la ventaja de que el estudiante conoce

lo que se espera de él, qué debe saber y hacer, puede evaluar, autoevaluar, su progresión en el aprendizaje y, todo ello aumenta su motivación. Si formular unos objetivos es una forma de establecerlo que queremos, ya se supone que una de las principales características de los objetivos es que sean claros, que se entienda lo que se formula.”

Se encontró que los diecinueve docentes evaluados evidenciaron haber planteado unos objetivos claros para el desarrollo de la sesión observada, lo cual señala un rendimiento máximo del 100% en este indicador. Se puede acotar que los docentes de ingeniería civil comunicaron al inicio de la clase a los estudiantes lo que esperaban lograr en la sesión y a dónde querían llegar en el proceso enseñanza aprendizaje, lo cual evidencia que plantearon con antelación los objetivos de la clase. Se recomienda a los docentes y administrativos del programa mantener esta misma tónica en los semestres venideros ya que el planteamiento de los objetivos de forma oportuna sitúa a los estudiantes en un contexto de aprendizaje asertivo.

De acuerdo al segundo indicador, **“Dispone de los recursos a utilizar en la sesión”**, se puede señalar que los recursos educativos son aquellas herramientas intelectuales, académicas, tecnológicas o materiales que los docentes tienen a mano para desarrollar su práctica pedagógica. Schmidt, citado en López García (2010) al respecto entrega la siguiente definición de recursos educativos: “recursos para enseñanza, aprendizaje e investigación que residen en un sitio de dominio público o que se han publicado bajo una licencia de propiedad intelectual que permite a otras personas su uso libre o con propósitos diferentes a los que contempló su autor”. Estos recursos son de tres tipos: contenidos educativos, herramientas y recursos de implementación.

Se encontró que los diecinueve docentes evaluados demostraron estar provistos de los recursos educativos necesarios para lograr los objetivos propuestos en la sesión, lo cual señala un rendimiento máximo del 100% en este indicador. De acuerdo a lo observado utilizaron en general recursos como: sus conocimientos e intelecto, materiales y contenidos académicos relacionados con el abordaje de la temática, la plataforma de consulta especializada de la CUC, video beam, cámara fotográfica, calculadora, muestras de materiales para construcción, marcadores, borrador, tablero.

Se recomienda a docentes y administrativos del programa mantener actualizados los recursos educativos necesarios en la práctica pedagógica ya que la dotación permanente de estas herramientas contribuye a la sostenibilidad de la calidad del acto docente afectando de manera positiva el ambiente de enseñanza aprendizaje a través de dinámicas interactivas entre los actores del proceso educativo.

En relación al indicador **“Plantea los contenidos a tratar en la sesión”** el autor Cardoso (2007), señala que los contenidos académicos son en realidad una referencia concreta al conjunto de saberes expuestos en el proyecto educativo de la institución o programa de educación superior (PEP), esto es, a la manera en que está organizado todo el saber y como se administra para ser adquirido por el estudiante en su proceso de formación. Esto implica, para el docente no sólo manejar este conjunto de saberes, sino además, reconocerlo como integrado, jerarquizado y planificado. En sentido estricto, los contenidos académicos corresponden a lo que en el campo de la planeación educativa se llama mapa curricular; además incluye los contenidos académicos mínimos o específicos para cada una de las unidades de aprendizaje de cada asignatura.

Se encontró que los diecinueve docentes presentaron los contenidos a tratar en la sesión al inicio de la clase, de manera verbal, y/o presentándolos a través de diapositivas o incluso escribiéndolos en el tablero, lo cual indica que los habían planteado previamente. Lo anterior corresponde a un rendimiento máximo del 100% en este indicador, es decir los docentes del programa de ingeniería civil plantearon en forma oportuna los contenidos que trataron en la sesión con sus estudiantes. Se recomienda a los docentes del programa de ingeniería civil de la CUC mantener la conducta de plantear a los estudiantes los contenidos a tratar en la sesión utilizando indistintamente las formas mencionadas, teniendo en cuenta en todo caso que dicha información sea percibida de manera oportuna por los presentes. A los que ocupan cargos directivos en el programa, que mantengan la línea de trabajo colaborativo con los docentes de manera que estos continúen aportando al diseño curricular de las diferentes áreas y esta apropiación se siga reflejando a la hora de plantear con asertividad los contenidos en el momento de las clases.

El indicador "Plantea las actividades a desarrollar en la sesión", hace referencia a que las actividades que se desarrollan en medio del acto docente representan el componente operativo del plan de aula, y de acuerdo con Rodríguez Ebrard (2009) son acciones que conducen al aprendizaje y evaluación orientadas a que los estudiantes se interesen en el contenido de la materia, lo cual a su vez será el medio por el cual se buscará desarrollar habilidades y valores implícitos en la disciplina estudiada, así como los requeridos para enfrentar un mundo cada vez más complejo. Cardoso (2007) señala que "las actividades implementadas en el aula hacen parte de las estrategias pedagógicas, que son el conjunto de decisiones que antes, en el momento, y después del proceso de enseñanza - aprendizaje toma el maestro con la intención de lograr desarrollar las habilidades, destrezas, conocimientos, aptitudes y actitudes que se requieren para asegurar la correcta formación del sujeto social".

La antítesis del planteamiento de actividades es la improvisación, por tanto este indicador reviste gran importancia en la evaluación del acto docente, por tanto se notó que los docentes evaluados plantearon previamente las actividades a desarrollar en la sesión porque en ningún momento del proceso de observación se detectó improvisación en sus acciones. Esto indica que se dio un rendimiento máximo del 100% en este cuarto indicador de la ficha de observación. Se recomienda a docentes y directivos del programa dar continuidad a los procesos de investigación que vienen implementándose dentro de las funciones de los docentes para mantenerse actualizados en la planeación de actividades que van surgiendo en la literatura especializada del campo de la pedagogía. De suma importancia resulta que los docentes planeen los objetivos, los contenidos y las actividades que los estudiantes deben desarrollar a modo de ruta de aprendizaje, y dispongan de los recursos para conseguirlo, hecho que quedó evidenciado durante las sesiones observadas.

La segunda categoría de la ficha de observación es **la Introducción a la sesión de formación.**

Esta categoría corresponde a la segunda dimensión señalada por García-Cabrero et. al (2008), "la interacción educativa dentro del aula", y no cualquier tipo de interacción, sino la que señala el primer contacto entre docente y estudiantes en esa sesión específica. En criterio del autor el concepto de interactividad incluye lo sucedido en el contexto del salón de clase, donde interactúan el profesor, los alumnos y el contenido, actividad a la que los autores se refieren como el triángulo interactivo. Para algunos entendidos, la introducción a la sesión sugiere al docente un reto permanente dentro de su práctica pedagógica porque es la franja en la que asume el compromiso de activar el sistema enseñanza – aprendizaje. Tiene en frente personas con diferentes intereses, distintos conocimientos previos, metas personales, estados de ánimo, etc. Este grupo de personas se reúne para

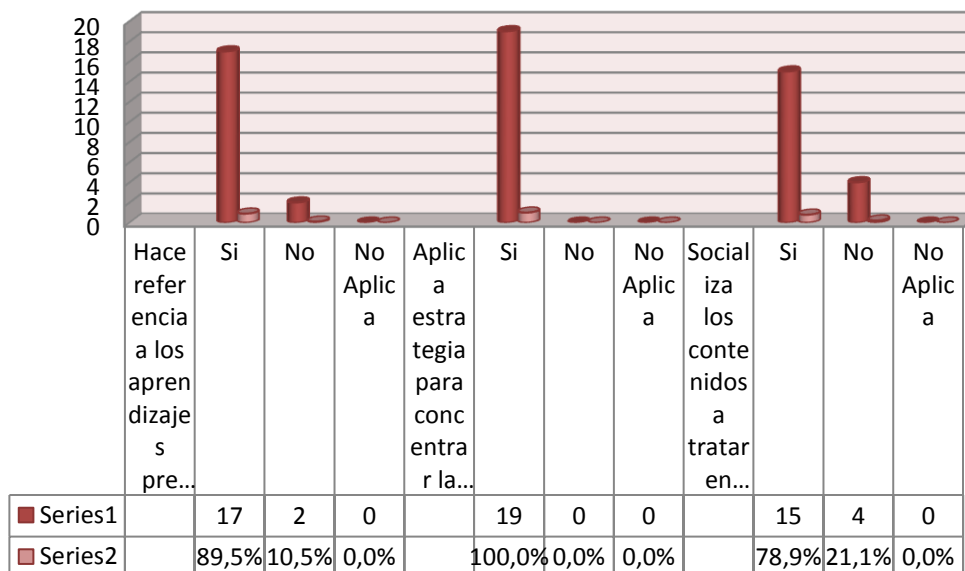
aprender y su aprendizaje lo media o facilita este docente. (Alfonzo, 2003). El factor motivacional es entonces el primer reto que enfrenta.

Esta segunda categoría está conformada por los siguientes indicadores:

| INDICADORES  | SI |       | NO |       | NA |   |
|--|----|-------|----|-------|----|---|
|  | F  | %     | F  | %     | F  | % |
| Hace referencia a los aprendizajes previos                       | 17 | 89,47 | 2  | 10,53 | -  | - |
| Aplica estrategia para concentrar la atención de los estudiantes | 19 | 100   | -  | -     | -  | - |
| Socializa los contenidos a tratar en la sesión                   | 14 | 73,68 | 5  | 26,32 | -  | - |

**Tabla 3. Categoría de introducción a la sesión**

En complemento se presenta a continuación la gráfica 3:



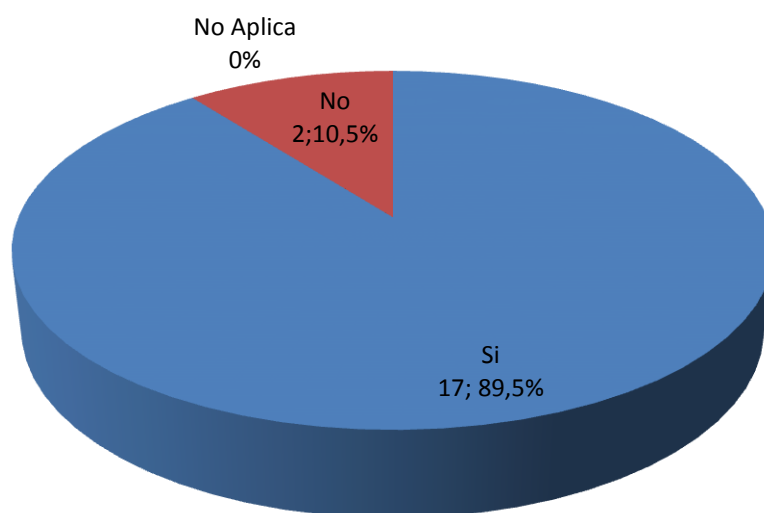
**Gráfica 3. Introducción a la sesión**

El análisis de los datos encontrados en cada indicador es el siguiente:

En relación al indicador **"Hace referencia a los aprendizajes previos"**, se puede acotar que una buena práctica pedagógica donde se han conseguido buenos resultados al frente de un grupo en reiteradas oportunidades no excluye la necesidad que tienen los estudiantes de reafirmar aquellos aprendizajes cuando enfrentan una nueva sesión.

Al inicio un buen diagnóstico de la situación presente es necesario, y aunque toda característica conocida acerca de los estudiantes será útil, habrá que indagar no sólo el conocimiento previo que tienen sobre un tema propuesto sino también su actitud hacia el mismo. Los conocimientos previos relevantes se activan desde que se establece el propósito de la lección. Cuando el estudiante conoce de qué se trata la lección, su mente comienza a utilizar la información que maneja previamente sobre el tema. Sin embargo, se pueden proponer actividades concretas que focalicen esos conocimientos, por ejemplo: una lluvia de ideas, o preguntas guiadas sobre la temática que apunten a conocimientos previos específicos.

El propósito de este evento es presentar una panorámica del contenido que se va a estudiar, la cual se constituye en una especie de organizador avanzado para los estudiantes. Esta síntesis preliminar contribuye tanto con la activación de los conocimientos previos, como con la motivación de los participantes. (Alfonzo, 2003). Para mejor ilustración a continuación se presenta la gráfica 4.



**Gráfica 4. Indicador "Hace referencia a los aprendizajes previos".**

Se encontró que de los diecinueve docentes el 89,5% promueve en los estudiantes la evocación de conocimientos respecto al tema de estudio en la sesión, o los hace patentes a través de estrategias pedagógicas que los van activando, mientras el 11,5% no hace referencia a estos conocimientos. Significa que el balance en este indicador es altamente positivo, sin embargo el comportamiento expresado en él debe homogeneizarse en toda la población docente, debido a la importancia que tiene para el estudiante establecer asociación cognitiva entre previos y nuevos aprendizajes sobre todo al comienzo de la sesión.

En el indicador **"Aplica estrategias para concentrar la atención de los estudiantes"** se tiene en cuenta en primera medida que el proceso de enseñanza que conduce el docente debe captar y mantener la atención de los estudiantes,



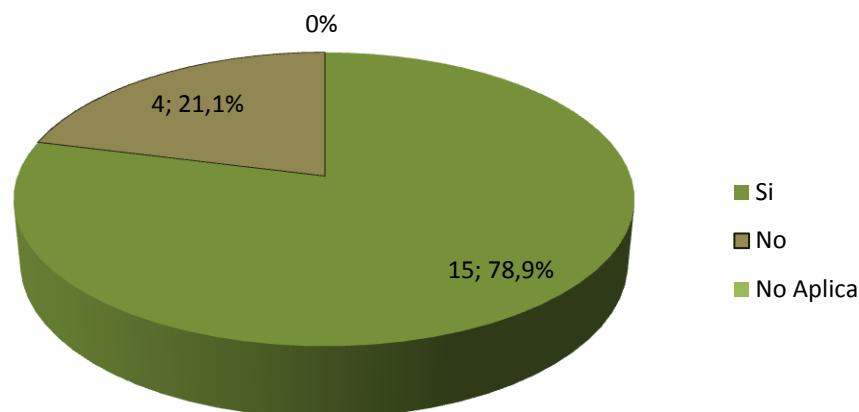
guiarlos a alcanzar objetivos de aprendizaje concretos, alentarlos durante el proceso y retroalimentarlos, entonces, existe una situación multivariada que requiere del docente competencias que den respuestas pertinentes a este complejo proceso. Desde el punto de vista psicológico, los individuos cuando aprenden deben centrar su atención en lo que están aprendiendo e ignorar otros estímulos a su alrededor. La información recibida se guarda momentáneamente en la memoria a corto plazo, y si el docente no recurre a la gama de recursos para mantener esta situación, se convierte en un aprendizaje fugaz que poco o nada beneficia al estudiante. La nueva información o nuevo conocimiento puede ser una imagen, una palabra, un signo, un concepto, un procedimiento, una actitud, un valor, etc. La naturaleza del nuevo conocimiento va a determinar muchas de las características de la estrategia de aprehensión del contenido. Para activar la atención se puede utilizar entre otras acciones: el humor, cambiar el tono de voz y hacer uso de estímulos sensoriales distintos a los que comúnmente se usa. Este evento se denomina foco introductorio que es el conjunto de acciones que el docente efectúa para atraer la atención de los estudiantes. Su función es sobre todo motivacional. También es importante destacar la relación entre la atención y la motivación: se prestará mayor atención a lo que más nos motive, o a lo que sea más relevante. (Alfonzo, 2003).

Se encontró que de los diecinueve docentes evaluados, todos lograron atraer la atención desde el comienzo de la sesión dirigiéndose a los estudiantes con asertividad y motivándolos a desarrollar los contenidos. Esto indica un rendimiento máximo del 100% en este indicador. Se recomienda a los docentes mantener sus estrategias motivacionales presentes e ir las adaptando a los cambios comportamentales de los estudiantes en semestres venideros para estandarizar a largo plazo la calidad de su práctica pedagógica. A los directivos del programa continuar facilitando a los docentes las actualizaciones que informen de modelos novedosos para no confiarse de los buenos resultados.

El análisis del indicador **"Socializa los contenidos a tratar en la sesión"** se puede realizar con el apoyo de autores como Murcia y Jaramillo (2003), quienes conceptúan que la socialización es el proceso mediante el cual se logran comprender las estructuras simbólicas del sí mismo y de la sociedad, en competencias y patrones de interacción, proceso en el cual, a decir de Habermas, se afectan los instrumentos del entendimiento desarrollado mediante la acción comunicativa que hacen posible que ese mundo externo e interno se dote de sentido y significado.

Desde esta consideración, la socialización es un proceso dinámico y dialéctico, en el cual, se llega al conocimiento de uno mismo (Self) mediante el conocimiento de los demás en un proceso de relación recíproca. El medio por excelencia de la socialización es la comunicación que desde Habermas, se traduce en los procesos de acción comunicativa, que son procesos donde se dice y hacen cosas, donde se enseña y aprende permanentemente, donde se hacen referencias al mundo objetivo, subjetivo y social y que se llevan a cabo en la realidad cotidiana del mundo de la vida.

Vargas y Mendoza (2006), señalan que el concepto de acción comunicativa se refiere a la interacción de al menos dos sujetos capaces de lenguaje y de acción que ya sea con medios verbales o con medios extraverbales entablen una relación interpersonal. Es decir, el acto pedagógico cobra sentido tanto para el docente como para los estudiantes cuando existe acción comunicativa oportuna, cuando ambos actores exponen sus intenciones e intereses y logran un consenso. La acción comunicativa es el elemento principal de la socialización. Para ilustrar lo anterior a continuación se presenta la gráfica 5.



**Gráfica 5. Indicador "Socializa los contenidos a tratar en la sesión".**

La tercera categoría de la ficha de observación es el **Desarrollo de la sesión**.

Antonio Alfonzo (2003), señala tres momentos que se dan en una sesión pedagógica de aula: inicio, desarrollo y cierre. Luego de una fase inicial en que se evidencia la planeación, se establece el propósito de la sesión, se activa la atención de los estudiantes, se hace referencia a los conocimientos previos, y se comunican los contenidos, viene el momento del desarrollo de la sesión, en que a criterio del autor se debe procesar la nueva información y en lo posible a través de ejemplos se debe focalizar la atención utilizando estrategias de aprendizaje que incluyan ejercicios interactivos para consolidar los conocimientos. Cabe señalar que La evaluación del aprendizaje debe ser un proceso continuo, no debe encasillarse en un momento específico. De otra parte, esta categoría al igual que la anterior corresponde a la dimensión "La interacción educativa dentro del aula" según la visión que entregan García-Cabrero y colaboradores (2008) mencionada en páginas anteriores en el apartado de "Estudio por categorías" de la fase de

Resultados del presente proyecto de investigación. De acuerdo a estos autores, las acciones que el profesor desarrolla en el aula, especialmente referida al proceso de enseñar, hacen parte de su práctica docente y se distingue de la práctica institucional global y la práctica social que también ejecuta. Todo lo ocurrido dentro del aula, la complejidad de los procesos y de las relaciones que en ella se generan, forma parte de la práctica docente (De Lella, 1999, citado en García – Cabrero et. al, 2008) y además, son experiencias que constituyen el Desarrollo de la sesión.

Esta tercera categoría está conformada por los siguientes indicadores:

- Propicia la participación del estudiante
- Permite el trabajo colaborativo
- Presenta de manera ordenada el desarrollo de las actividades
- Utiliza alternativa extra según la presentación de improviso
- Logra la motivación y el agrado de los estudiantes durante la sesión
- Utiliza medios didácticos acordes con el desarrollo de los contenidos
- Utiliza de manera didáctica las TIC durante la sesión
- Demuestra respeto por la participación de los estudiantes
- Anima y corrige con amabilidad los desaciertos de los estudiantes
- Acepta la diferencia de opiniones y la utiliza para mejorar el desarrollo de la sesión
- Orienta técnicas de discusión oral; tales como: mesa redonda, foros, debates, discusiones didácticas, etc.
- Utiliza favorablemente las situaciones conflictivas
- Aplica técnicas para el desarrollo cognitivo

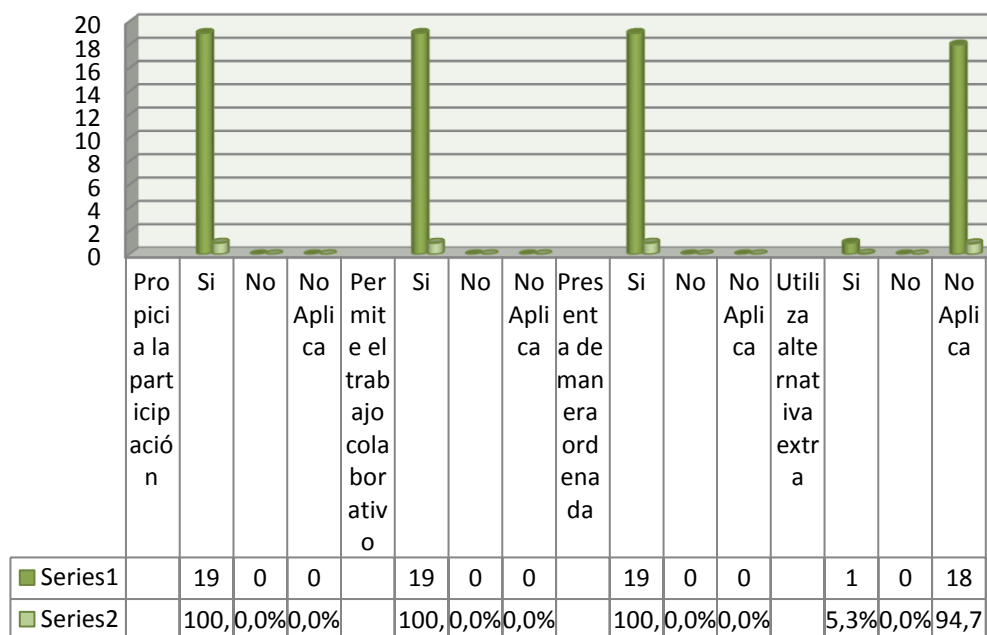
- Aplica técnicas para el desarrollo de destrezas y habilidades; tales como: talleres, demostraciones, laboratorios, estudio de casos, solución de problemas, etc.
- Integra los saberes de su disciplina con otros saberes
- Utiliza procedimientos didácticos pertinentes para el desarrollo de las competencias

Para hacer más comprensible el análisis de la categoría de desarrollo de la sesión, los indicadores serán agrupados como es señalado a continuación en las tablas 4a, 4b, 4c, y 4d.

| INDICADORES   | SI |     | NO |   | NA |      |
|---|----|-----|----|---|----|------|
|   | F  | %   | F  | % | F  | %    |
| Propicia la participación del estudiante                      | 19 | 100 | -  | - | -  | -    |
| Permite el trabajo colaborativo                               | 19 | 100 | -  | - | -  | -    |
| Presenta de manera ordenada el desarrollo de las actividades  | 19 | 100 | -  | - | -  | -    |
| Utiliza alternativa extra según la presentación de imprevisto | 1  | 5,3 | -  | - | 18 | 94,7 |

**Tabla 4a. Categoría de desarrollo de la sesión**

Para una mejor ilustración de la situación a continuación se presenta la gráfica 6.



**Gráfica 6. Categoría de "Desarrollo de la sesión"**

El primer indicador de la categoría **"Propicia la participación del estudiante"** se puede analizar con el apoyo del autor De Longhi (2000), quien señala que la sesión pedagógica constituye una realidad singular y compleja, donde se produce un conjunto de relaciones que provocan la comunicación entre sus agentes y el conocimiento específico. Las interacciones y negociaciones entre docente y alumnos que en ella ocurren permiten la circulación de dicho conocimiento en el marco de contextos personales e institucionales cambiantes.

En el modelo desarrollista aplicado por los docentes del programa de ingeniería civil de la CUC, la metodología de enseñanza propuesta permite la interestructuración del conocimiento, y tanto él como sus estudiantes se convierten en emisores y receptores a la vez y, acorde a su actuación y cognición, provocan

una mediación en la comunicación de los mensajes. A medida que dicho mensaje circula, cada uno de ellos lo va resignificando a partir de las construcciones personales que realiza.

En relación a los resultados de la observación se encontró que los diecinueve docentes evaluados propiciaron la participación e interacción con sus estudiantes a través de la propuesta basada en la construcción conjunta del conocimiento; así, estimularon la réplica, respuesta rápida, intervención extensa o participación activa del grupo. Esto indica un rendimiento máximo del 100% en este indicador por parte de los docentes del programa, propiciando un ambiente académico de producción compartida. Se recomienda a los docentes mantener la metodología interactiva que mostraron durante la sesión porque permite la participación constante de los estudiantes incrementando su motivación.

En relación al indicador **"Permite el trabajo colaborativo"**, de acuerdo con López y Acuña (2011), se ha observado que en los contextos en los que los aprendices adquieren un rol de colaboración e intercambio se favorece la construcción de conocimientos, la implicación en la tarea, el respeto por las percepciones distintas y el valor de la argumentación. Por lo tanto, se sabe que por medio de la imitación, la instrucción y la colaboración con los demás, los estudiantes aprenden modos de expresión y reflexión que internalizan y conducen a niveles superiores de actividad cognitiva. El trabajo colaborativo es la materia prima del modelo de aprendizaje cooperativo, que se refiere a un conjunto de métodos de instrucción en los cuales trabajan los estudiantes en pequeños grupos (de tres a seis compañeros), generalmente heterogéneos en rendimiento. Los integrantes de cada grupo son responsables no solo de aprender el material de clase, sino de ayudar a que todo su grupo lo aprenda. Por último, se recompensa el rendimiento obtenido como consecuencia del trabajo en grupo. (López y Acuña, 2011).

Se encontró que los diecinueve docentes evaluados incentivaron y permitieron el trabajo colaborativo entre los estudiantes, sumándose al proceso a manera de facilitadores, lo cual señala un rendimiento máximo del 100% en este indicador por parte de los docentes del programa. Se considera altamente beneficioso para el programa y la universidad que los docentes de ingeniería civil cumplan con un factor que va de la mano con el modelo pedagógico institucional que es el aprendizaje cooperativo.

Se recomienda a los docentes mantener la metodología de trabajo colaborativo a través de su propio ejemplo, fortaleciendo su participación en proyectos de investigación interna en compañía de sus colegas en el programa y con el concurso de los estudiantes de su semillero de investigación.

En relación al indicador "Presenta de manera ordenada el desarrollo de las actividades" se puede señalar que Orden, del latín ordo, es la colocación de las cosas en su lugar correspondiente. El término también se utiliza para nombrar a la buena disposición de las cosas entre sí. Otros usos del concepto refieren a la serie o sucesión de las cosas y a la relación de una cosa respecto a otra. (Tomado de: <http://definicion.de/orden/>). Esta definición se contrasta con la del término actividad de la siguiente manera:

Actividades en el contexto pedagógico son el conjunto de acciones que realiza el docente antes, en el momento, y después del proceso de enseñanza - aprendizaje con la intención de lograr desarrollar las habilidades, destrezas, conocimientos, aptitudes y actitudes que se requieren para brindar una correcta formación del sujeto social", lo cual implica una toma de decisiones importante. (Cardoso, 2007). Significa esto, que las actividades planeadas y presentadas en el aula responden



a criterios de formación de aptitudes que están relacionadas con los conocimientos específicos pero también de actitudes que tienen que ver con la forma como encara el estudiante el proceso, lo cual conlleva un orden o correcta disposición de ambos factores para que puedan ser asimilados por los estudiantes y que hallen sentido a los contenidos que reciben.

Se encontró que los diecinueve docentes evaluados presentaron de manera ordenada las actividades que desarrollaron en la sesión, siguiendo el plan curricular del proyecto educativo del programa y utilizando sus propias habilidades pedagógicas. Esto señala un rendimiento máximo del 100% en este indicador.

De por sí el razonamiento lógico y matemático propio de las temáticas de la ingeniería civil conlleva un orden secuencial que permite a través de un proceso sistemático la consecución de un resultado; en otras palabras, se sigue el orden o canon del método científico, no obstante, el docente con su estructura disciplinar y una buena formación en pedagogía, es incidente en la manera como esos conocimientos lleguen a los estudiantes.

Se recomienda a los directivos y administrativos del programa mantener la política de inclusión de los aportes de los docentes en el diseño curricular ya que esto conlleva a un mejor conocimiento de las temáticas y por ende permite con la mayor convicción que pueda presentar los contenidos y actividades de manera ordenada.

El indicador "Utiliza alternativa extra según la presentación de improviso" permite la siguiente precisión:

Un imprevisto es: Algo no previsto, que no sabemos si va a ocurrir. Imponderable, inesperado.

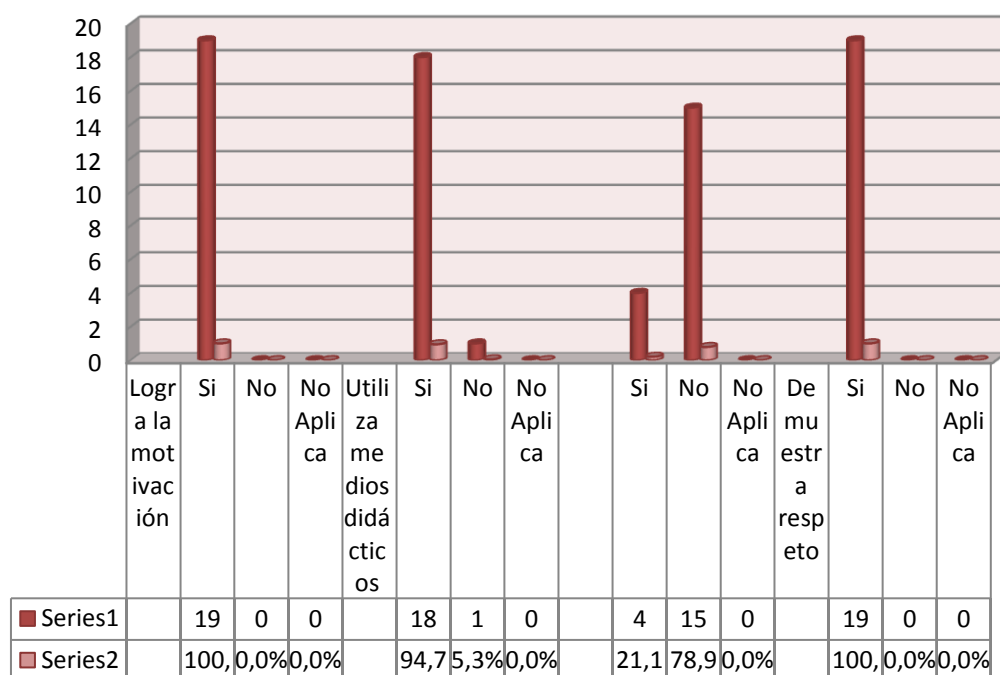
(Tomado de: <http://co.kalipedia.com/diccionarios/lengua-espanola/imprevisto>).

Los imponderables resultan tan factibles como lo que está planeado y organizado en un proceso de formación académica, por tanto, en las actuales circunstancias de la educación, el docente debe tomarlas en consideración siempre. Dentro de sus habilidades se cuenta la implementación de estrategias alternativas por si algo llegare a fallar.

En las observaciones realizadas hubo ausencia de eventos inesperados o fuera del orden que obligaran el cambio de ruta a los docentes evaluados. El resultado de este indicador señala en un 100% que la situación evaluada no aplicó, es decir, no se presentó.

| INDICADORES   | SI |       | NO |      | NA |   |
|---|----|-------|----|------|----|---|
|   | F  | %     | F  | %    | F  | % |
| Logra la motivación y el agrado de los estudiantes durante la sesión  | 19 | 100   | -  | -    | -  | - |
| Utiliza medios didácticos acordes con el desarrollo de los contenidos | 18 | 94,7  | 1  | 5,3  | -  | - |
| Utiliza de manera didáctica las TIC durante la sesión                 | 4  | 21,05 | 15 | 78,9 | -  | - |
| Demuestra respeto por la participación de los estudiantes             | 19 | 100   | -  | -    | -  | - |

**Tabla 4b. Categoría de desarrollo de la sesión.**



**Gráfica 7. Segundo grupo de Indicadores de la categoría “Desarrollo de la sesión”.**

El indicador “Logra la motivación y el agrado de los estudiantes durante la sesión” se puede analizar bajo el criterio de autores como Montico (2004), quien señala que la motivación se define como un conjunto de procesos implicados en la activación, dirección y persistencia de la conducta. Motivar al estudiante es orientarlo en una dirección y asegurar que se sigan los pasos necesarios para optimizar el vínculo entre la enseñanza y el aprendizaje.

Al respecto Peña (2006) señala que el término motivación se deriva del verbo latino movere, que significa moverse, poner en movimiento o estar listo para la acción. Cuando un estudiante quiere aprender algo, lo logra con mayor facilidad

que cuando no quiere o permanece indiferente. En el aprendizaje, la motivación depende inicialmente de las necesidades y los impulsos del individuo, puesto que estos elementos originan la voluntad de aprender en general y concentran la voluntad. De esta forma podemos ver que la motivación es un acto volitivo. Cuando el estudiante se encuentra en un ambiente agradable, donde él es tomado como persona que siente, piensa y desea, entonces dirigirá sus energías para aprender. Quizás al principio lo haga para agradar al docente, para ser aceptado por su grupo; posteriormente, dependiendo de la habilidad del docente el estudiante amará la asignatura. Sucede a menudo que los estudiantes escogen una carrera determinada por la influencia que tuvieron sus docentes en su formación, también sucede lo contrario, hay estudiantes que rechazan las carreras por experiencias negativas en el proceso de enseñanza - aprendizaje previo.

En las sesiones observadas los diecinueve docentes lograron desde el comienzo de la misma la motivación y el agrado de los estudiantes a través del trato asertivo captando así la atención de los presentes sin utilizar estrategias coercitivas. En consecuencia, el rendimiento observado es del 100% en este indicador.

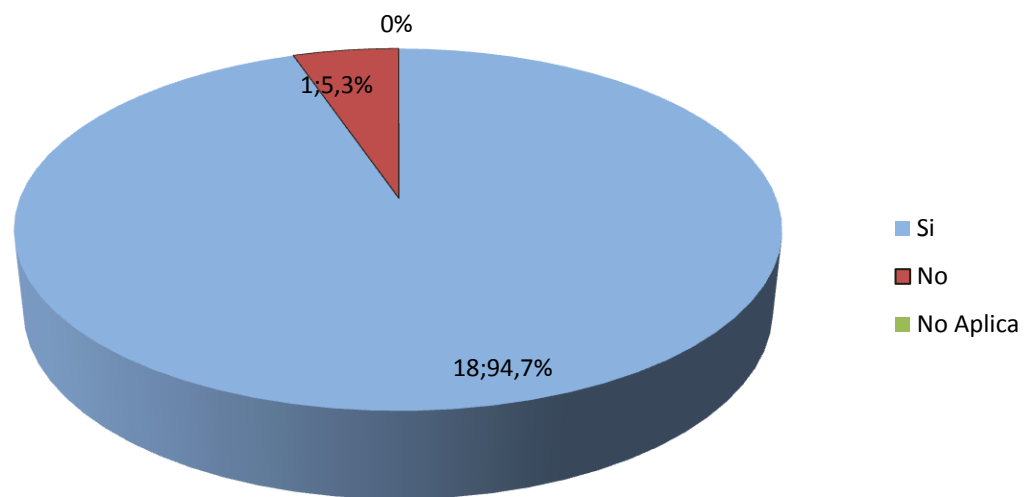
Se recomienda a los docentes del programa conservar el comportamiento descrito anteriormente en todas las sesiones donde realicen el acto pedagógico docente porque su actitud en el aula podría ser un factor persuasivo y de contagio hacia los estudiantes, y como tal debe ser aprovechado en beneficio de los estándares de calidad que persiguen los encargados de dirigir los destinos del programa de ingeniería civil en la CUC.

En relación al indicador **“Utiliza medios didácticos acordes con el desarrollo de los contenidos”** el papel de los medios didácticos en el proceso instructivo, no es el de meros recursos o soportes auxiliares, ocasionales, sino elementos configuradores de una nueva relación, profesor, estudiante, aula, medio ambiente, contenidos, objetivos, etc..., incidiendo en los procesos cognitivos y actitudinales de los estudiantes y transformando incluso los roles de las mismas instituciones docentes. Los medios, como elementos curriculares que son, no funcionan en el vacío, sino dentro del currículum, por ello cualquier pretensión de abordarlos que no contemple este espacio decisional, contextual, institucional y pluridimensional, simplemente nos lleva a acumular e introducir nuevos aparatajes en el aula, que más o menos pronto son olvidados por el profesorado y relegados a funciones lúdicas y motivadoras.(Sevillano, citado en Cabero, 1992).

De esta manera, el éxito que puedan tener en el proceso de enseñanza-aprendizaje no dependerán exclusivamente del medio didáctico en sí, sino de las relaciones que establezca con otros elementos curriculares como los contenidos, métodos, estrategias docentes, contexto de aprendizaje, criterios e instrumentos de evaluación, etc. Y es en función de los mismos donde adquirirán sus posibles significaciones educativas e instruccionales.

Se observó en las sesiones que los docentes del programa de ingeniería civil de la CUC utilizaron medios didácticos acordes con el desarrollo de los contenidos curriculares como muestras de materiales, equipos y aparatos de laboratorio, herramientas, medios audiovisuales y medios electrónicos como la calculadora con funciones matemáticas especializadas, en un 94,7% de los casos, siendo pertinente su utilización y solo en un 5,3% no hicieron uso de tales medios didácticos. Este resultado indica que en un alto porcentaje los docentes asumen la presencia de medios didácticos en las sesiones como recurso que facilita el

proceso de enseñanza y aprendizaje porque los tuvieron en cuenta como enlaces entre los contenidos curriculares y las estrategias metodológicas empleadas. Se recomienda a los directivos del programa extender a toda la población docente de manera permanente los beneficios que conlleva el uso adecuado de medios didácticos y seguir verificando su continuidad, a fin de conseguir su aplicación en un 100% de las sesiones ya que la diferencia que impide que dicho objetivo se cristalice es mínima. La gráfica 8 ilustra mejor la situación.

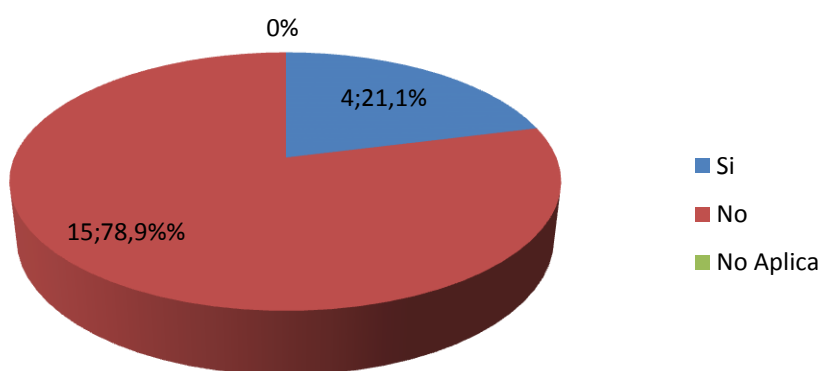


**Gráfica 8. Indicador "Utiliza medios didácticos acordes con el desarrollo de los contenidos".**

El indicador "Utiliza de manera didáctica las tic durante la sesión" hace referencia a lastecnologías de la información y comunicación (TICs) son un conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardwarey software), soportes de la información y canales de comunicación, relacionada con elalmacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizados de la información de forma rápida y en grandes cantidades (Ferro, Martínez y Otero, 2009).

Resulta ineludible en el análisis de esta categoría hacer referencia al término globalización, ya que en la actual sociedad del conocimiento considerada como una sociedad del aprendizaje a lo largo de toda la vida, la educación y la formación se convierten en vectores de identificación, pertenencia y promoción social.

El resultado de las observaciones indica que solo el 21,05% de los docentes utiliza de manera didáctica las TIC y el 79,8 no las utiliza, lo que significa una omisión importante en el aprovechamiento de herramientas que están dispuestas y al alcance de todos los docentes especialmente a través de la plataforma institucional que ha sido creada y ampliada progresivamente para uso de la comunidad educativa de la CUC. Se recomienda a los directivos tomar medidas conducentes a la consolidación de la cultura de las TIC en el acto docente y así el programa pueda alcanzar niveles de calidad superlativos, y a los docentes adquirir el compromiso frente a la cualificación de su propia práctica pedagógica y por supuesto frente a sus estudiantes que van a enfrentar en un futuro los retos de la globalización basados en el uso de la tecnología. El resultado se muestra en la siguiente gráfica.



**Gráfica 9. Utiliza de manera didáctica las TIC durante la sesión.**

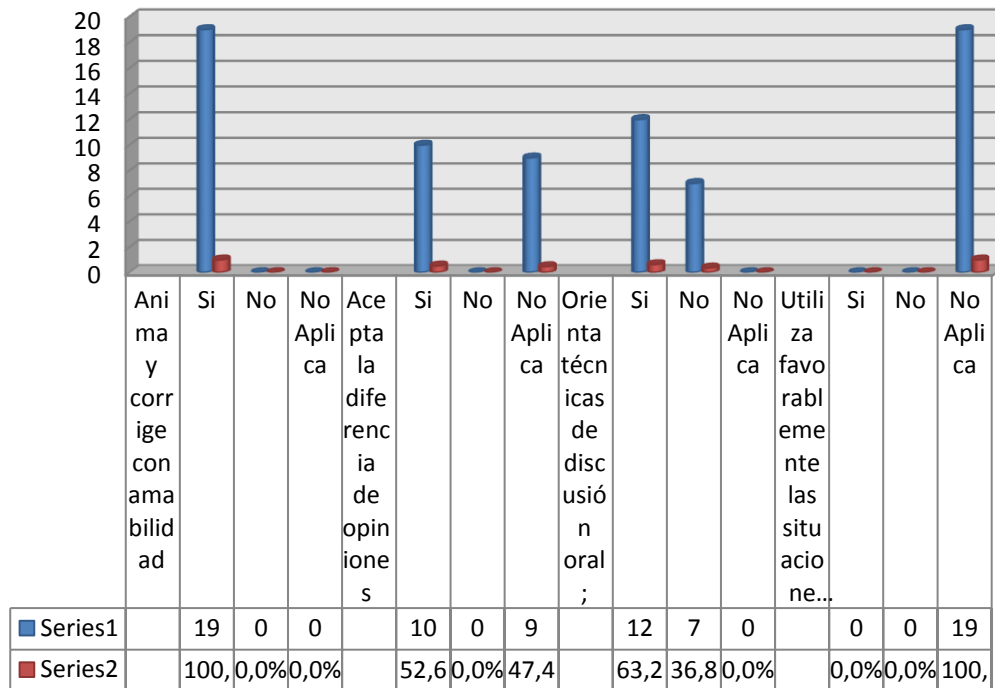
En relación al indicador **"Demuestra respeto por la participación del estudiante"** se puede considerar que la participación activa de los estudiantes trae beneficios significativos al acto docente y a los estudiantes. Para el docente es positivo porque: Llegan a conocer mejor a sus estudiantes, se percatan de su nivel de comprensión, pueden modificar el discurso de acuerdo a las necesidades del alumnado, pueden crear un ambiente activo, pueden fomentar la creatividad y el gusto por el saber. De esta manera demostrar respeto por dicha participación trae generosos dividendos al acto docente porque estimula el ambiente de formación. Para los estudiantes es benéfico porque: Ejercen y posiblemente mejoran sus destrezas de expresión oral, les permite expresar sus dudas, aumenta su motivación frente a la sesión, trabajan las competencias interpersonales y toman parte activa en el proceso de comprensión y aprendizaje. (Morell, 2009). A través de la observación de las sesiones se evidenció el respeto de los docentes por la participación de sus estudiantes, obteniéndose un rendimiento del 100% en este indicador. Es importante que los docentes del programa asuman esta posición frente a los estudiantes porque de esta manera motivan a los estudiantes a emular este comportamiento generándose un clima propicio para el aprendizaje.

| INDICADORES  | SI |       | NO |       | NA |       |
|--|----|-------|----|-------|----|-------|
|  | F  | %     | F  | %     | F  | %     |
| Anima y corrige con amabilidad los desaciertos de los estudiantes  | 19 | 100   | -  | -     | -  | -     |
| Acepta la diferencia de opiniones y la utiliza para mejorar el desarrollo de la sesión                     | 10 | 52,63 | -  | -     | 9  | 47,37 |
| Orienta técnicas de discusión oral; tales como: mesa redonda, foros, debates, discusiones didácticas, etc. | 12 | 63,16 | 7  | 36,84 | -  | -     |
| Utiliza favorablemente las situaciones conflictivas  | -  | -     | -  | -     | 19 | 100   |

**Tabla 4c. Tercer grupo de indicadores de la Categoría de desarrollo de la sesión**

La gráfica que a continuación se presenta ilustra mejor la situación expuesta





**Gráfica 10. Tercer grupo de indicadores de la categoría desarrollo de la sesión**

Indicador **“Anima y corrige con amabilidad los desaciertos de los estudiantes”**

En el análisis del indicador anterior se destacaban las bondades de escuchar con respeto la participación de los estudiantes porque generaba un clima propicio para el aprendizaje donde la relación crecía en doble vía en la medida en que existiese participación conjunta e interacción constante entre los actores. Otro factor importante y que va de la mano con el respeto del docente por la participación de los estudiantes es justamente corregir con amabilidad sus desaciertos, entendidos estos como oportunidades de aprendizaje porque proveen al docente y a los

demás estudiantes elementos para aclarar y consolidar el aprendizaje. El docente que realiza en forma acertada su práctica educativa estimula y valora la participación sin exigir que sea impecable, ya que entiende la sesión como construcción de conocimientos en personas que necesitan aprender precisamente de los errores propios y de los demás.

La observación de las sesiones arrojó un saldo positivo en la forma como los docentes animan y corrigen con amabilidad los desaciertos de sus estudiantes, obteniéndose un rendimiento de 100% en este indicador.

**Indicador “Acepta la diferencia de opiniones y la utiliza para mejorar el desarrollo de la sesión”.**

La diferencia de opiniones es la falta de acuerdo, oposición de ideas o disputa entre personas o grupos (Tomado de: <http://es.thefreedictionary.com/diferencia>)

En la misma línea de análisis de los dos anteriores indicadores, otro factor que es tomado como facilitador del aprendizaje y que favorece la construcción de conocimiento en el aula de clases es la diferencia de opiniones entre el docente y los estudiantes o entre los mismos estudiantes muchas veces fomentada por el mismo docente, buscando que de la puja entre tesis y antítesis surja la síntesis como en el método de la dialéctica Hegeliana que sigue el principio de lucha de conceptos contrarios para que pueda evidenciarse el verdadero conocimiento. De acuerdo a la pericia del docente, este buscará con frecuencia el desencuentro o diferencia de opiniones como método que bien llevado provee un aprendizaje bastante significativo entre los estudiantes y contribuye a formar la asertividad en ellos.

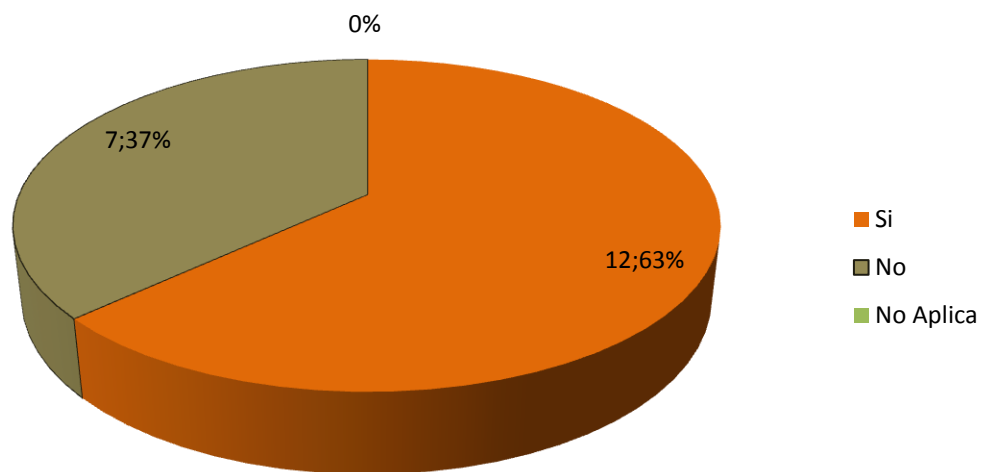
Se encontró que en diez de las sesiones observadas los docentes utilizaron la diferencia de opiniones para mejorar el desarrollo de la clase para un rendimiento de 52,63% y en nueve casos la situación en estudio no se presentó, determinando un porcentaje de 47,37 en el criterio de valoración de no aplica. Esto indica que en más de la mitad de los casos observados se aprecia el respeto de los docentes por la opinión de sus estudiantes siendo esta contraria, lo cual resulta un buen indicador para establecer que los docentes manejan con asertividad las relaciones interpersonales con sus estudiantes. Debido a que la muestra de todos modos no es absoluta se recomienda a los directivos del programa incluir en el programa de actualización pedagógica talleres donde se reafirmen las habilidades en el manejo de situaciones donde se presente diferencia de opiniones con los estudiantes.

Indicador "Orienta técnicas de discusión oral; tales como: mesa redonda, foros, debates, discusiones didácticas, etc".

Se entiende por técnicas grupales el conjunto de procedimientos que se utiliza para lograr con eficacia las metas de un colectivo. La técnica de discusión en grupos consiste en un intercambio mutuo de ideas y de opiniones entre los integrantes de un grupo equiparable en número al de una clase. Esta técnica permite el máximo de acción y de estimulación recíproca entre los integrantes, en donde se otorga responsabilidad para que todos participen. Mediante este método es posible establecer situaciones que favorecen la conducción de grupos, se brinda la oportunidad de ampliar puntos de vista, así como de obtener comprensión y cristalizar sus pensamientos. Es útil también para proporcionar y difundir información y conocimientos y al tiempo motivar al grupo a actuar y concretar el aprendizaje, una vez conseguido esto, la técnica ayuda a formar la opinión y el consenso de grupo. En este caso los integrantes deben estar

dispuestos a compartir toda la información que tengan a mano, y es importante recalcar a los estudiantes el saber escuchar.

Se detectó que el 63,16% de los docentes observados utilizó de manera formativa técnicas de discusión, más concretamente discusiones didácticas entre los estudiantes las cuales orientó hacia la producción de conocimientos pertinentes, al tiempo que el 36,84% no hizo uso de tales técnicas. Significa que en un grado aceptable los docentes propiciaron el encuentro de opiniones como forma de dar participación a los estudiantes en las decisiones implicadas en la solución de ejercicios de ingeniería civil. Sin embargo el rendimiento opuesto, es decir el 36,84% de no cumplimiento en cuanto a lo requerido en el indicador merece la revisión por parte de docentes y directivos porque si bien es un porcentaje menor en relación al de cumplimiento, llega a ser significativo y se está dejando de aplicar en este caso un grupo de técnicas que incentivan a los estudiantes a participar y defender con asertividad su propuesta.



**Gráfica 11. Orienta técnicas de discusión oral**

Indicador **“Utiliza favorablemente las situaciones conflictivas”**.

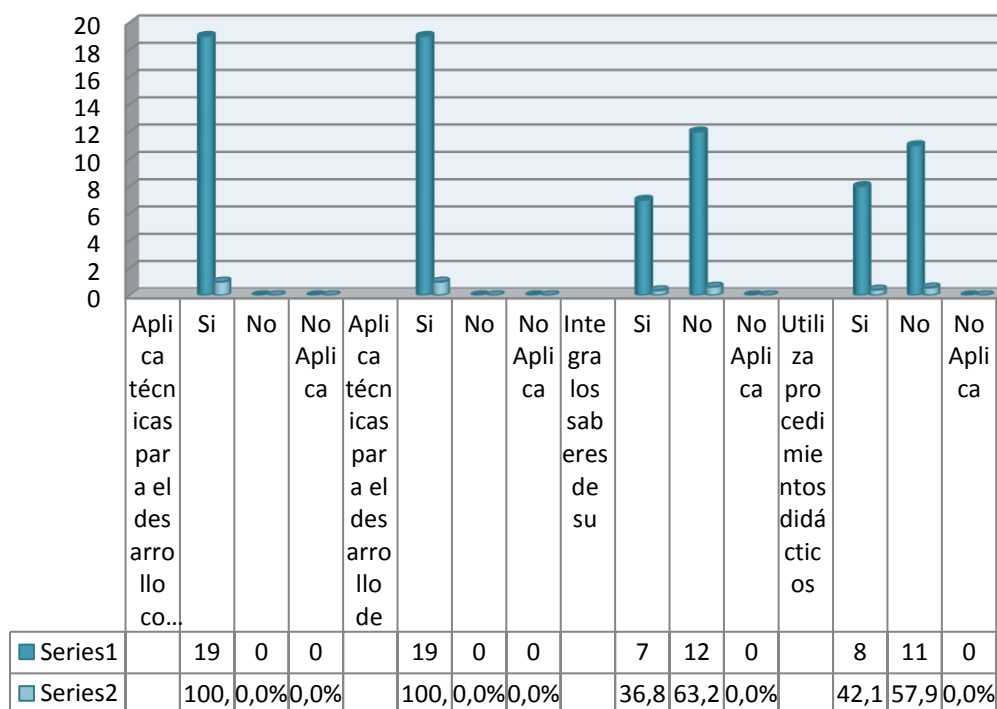
En el diccionario de la lengua Española el término conflicto es definido bajo acepciones como problema, cuestión, materia de discusión. Pone de manifiesto un encuentro de intereses opuestos de forma individual o colectiva, suponiendo la ruptura de un orden pre establecido ya sea en los aspectos de convivencia o de tarea. Una vez producidos tienen varias fases: explosión, crecimiento, meseta y descenso. En las dos primeras predomina el componente emocional ante lo cual se requiere por parte del docente capacidad de escucha activa para ir recogiendo los sentimientos del(los) interlocutor(es) para gradualmente ir introduciendo argumentos de acuerdo. Si el docente las observa como oportunidad de crecimiento las está utilizando favorablemente para generar aprendizaje. (Tomado de: <http://temprana.files.wordpress.com/2007/11/conflictos.pdf>).

Referirse a situaciones conflictivas en el aula universitaria es abordar una realidad donde coexisten factores como la incertidumbre, las expectativas y fuertes deseos de cambio que generan resistencias, desconfianzas y razonables preocupaciones sobre el alcance de las instituciones, de los modelos pedagógicos implementados y la forma como cada docente haga uso de ellos en el acto pedagógico presencial, teniendo en cuenta que sus interlocutores, al fin y al cabo en posición de clientes del sistema exigen y cuestionan conforme van superando niveles a través de los semestres cursados.

En las sesiones observadas no se registraron situaciones que alteraran el curso normal de la convivencia o de las actividades, por tanto la situación evaluada no apareció en el escenario de observación. Se presentó un rendimiento de 100% en el criterio de evaluación “no aplica”.

| INDICADORES  | SI |       | NO |       | NA |   |
|--|----|-------|----|-------|----|---|
|  | F  | %     | F  | %     | F  | % |
| Aplica técnicas para el desarrollo cognitivo   | 19 | 100   | -  | -     | -  | - |
| Aplica técnicas para el desarrollo de destrezas y habilidades; tales como: talleres, demostraciones, laboratorios, estudio de casos, solución de problemas, etc. | 19 | 100   | -  | -     | -  | - |
| Integra los saberes de su disciplina con otros saberes   | 7  | 36,84 | 12 | 63,16 | -  | - |
| Utiliza procedimientos didácticos pertinentes para el desarrollo de las competencias   | 8  | 42,10 | 11 | 57,89 | -  | - |

**Tabla 4d. Cuarto grupo de la Categoría desarrollo de la sesión**



**Gráfica 12. Cuarto grupo de la categoría desarrollo de la sesión**

### Indicador **“Aplica técnicas para el desarrollo cognitivo”**

El concepto de desarrollo cognitivo hace referencia a los cambios producidos en la adquisición de conocimiento por parte de los individuos como consecuencia de su evolución psicológica y fisiológica. Piaget determinó que el individuo asume un rol activo en su aprendizaje que depende de su propio desarrollo cognitivo y su interacción con el medio. Donde empieza a notarse el rol del docente es cuando provee al estudiante de estímulos adecuados para que desarrolle sus habilidades a través del principio Piagetiano de equilibración que comprende dos procesos denominados asimilación y acomodación que finalmente permiten el desarrollo cognitivo. La asimilación se refiere al modo en que un organismo se enfrenta a un estímulo del entorno en términos de organización actual, mientras que la acomodación implica una modificación de la organización actual en respuesta a las demandas del medio. Mediante la asimilación y la acomodación vamos reestructurando cognitivamente nuestro aprendizaje a lo largo del desarrollo. (Perales, 1992).

En el funcionamiento cognitivo y sus relaciones con las variables académicas muchos estudios tienen que ver con las denominadas estrategias de aprendizaje, es decir, con aquellos mecanismos que tienden a facilitar el conocimiento. La combinación de determinadas estrategias de aprendizaje configura un estilo cognitivo que el docente deberá identificar y re direccionar si es necesario, o fortalecer y potenciar aplicando técnicas o estrategias pedagógicas.

El organismo, en cuanto busca permanentemente el equilibrio busca respuestas, se plantea interrogantes, investiga, descubre, hasta llegar al conocimiento que le hace volver de nuevo al equilibrio cognitivo, proceso inducido por el docente en su labor pedagógica dentro del modelo desarrollista.

El término ingeniería proviene del Latín “ingenium” que traduce “producir” cognitivamente hablando, es decir, producir soluciones orientadas al diseño y construcción de infraestructuras para el beneficio humano. El ingeniero emplea conocimientos matemáticos para ello, lo cual implica el desarrollo de potencial cognitivo. (Tomado de: <http://definicion.de/ingenieria/>). En este indicador se da cumplimiento del 100% en la aplicación de técnicas para el desarrollo cognitivo.

Indicador “**Aplica técnicas para el desarrollo de destrezas y habilidades; tales como: talleres, demostraciones, laboratorios, estudio de casos, solución de problemas, etc.**”

Las necesidades del nuevo contexto de la educación superior exigen, además de los conocimientos, formar a los individuos en un amplio conjunto de destrezas y habilidades traducidas en competencias que incluyan por supuesto los conocimientos, pero también las habilidades y las actitudes que son requeridas en el puesto de trabajo. Una persona tiene competencia ocupacional si posee los conocimientos, las destrezas y las aptitudes que necesita para desenvolverse en una ocupación, si es capaz de resolver tareas y problemas independiente y flexiblemente. (Ginés Mora, 2004).

De acuerdo a Ginés Mora, los métodos y técnicas de enseñanza para el desarrollo de destrezas y habilidades pueden clasificarse en dos tipos: reactivos y proactivos. En las observaciones realizadas en el programa de ingeniería civil de la CUC, se constató la presencia en el acto pedagógico de una fusión de los dos. En los primeros el profesor actúa y el estudiante responde; en los segundos es el alumno el que actúa, mientras que el profesor es ante todo un guía. Los primeros (clases teóricas y prácticas, incluso laboratorios con prácticas dirigidas) permiten suministrar conocimientos e incluso destrezas, en los segundos se forma en



competencias metodológicas, sociales o participativas. Al inicio del proceso el docente suministra las pautas luego los estudiantes se apropian del conocimiento y socializan los diferentes productos.

Para lograr una verdadera formación científica de los futuros ingenieros, en el corto plazo que contemplan los planes de estudio, es necesario hacer uso de estrategias de enseñanza y aprendizaje, basadas en técnicas sustentadas en la teoría de la didáctica general de las que hoy existe una amplia gama que incluye desde las tradicionales, hasta las modernas, como el estudio de casos y el aprendizaje colaborativo, pasando por el desarrollo de proyectos y las visitas técnicas, frecuentemente utilizados en los cursos de ingeniería. (Aguilar y Aguilar, 2009)

El cumplimiento de lo expuesto en el indicador es del 100% ya que los docentes aplicaron talleres que exaltaron el trabajo colaborativo, hicieron demostraciones apoyándose en muestras de materiales y equipos de laboratorio, y la solución de problemas fue la constante durante el desarrollo de las sesiones.

#### **Indicador “Integra los saberes de su disciplina con otros saberes”**

Se debe integrar los saberes de la ingeniería civil con otros saberes porque si bien la especialidad de la disciplina es proveer las infraestructuras necesarias para el beneficio humano, es necesario tener en cuenta el punto de vista de los especialistas en otras áreas igualmente comprometidos en el bienestar de los usuarios, en los llamados grupos interdisciplinarios. La interdisciplinariedad puede verse como una estrategia pedagógica que implica la interacción de varias

disciplinas, entendida como el diálogo y la colaboración de éstas para lograr la meta de un nuevo conocimiento (Van del Linde, 2007, citado en Carvajal, 2010).

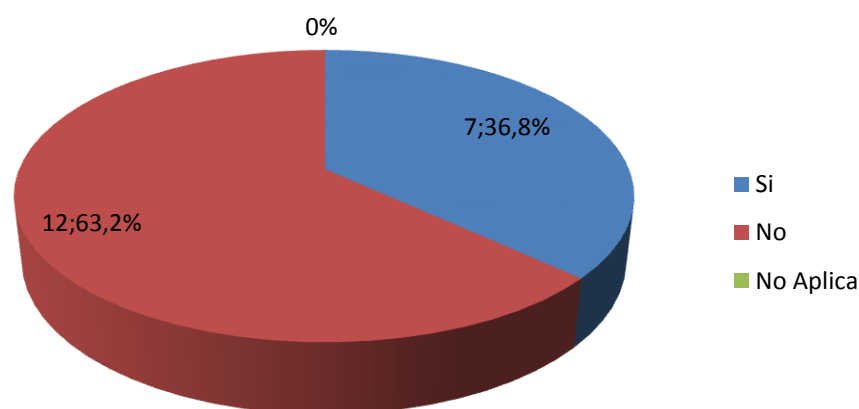
Solo la visión holística e integral permite por ejemplo resolver los problemas ambientales actuales, mediante el trabajo en equipo que implica un abordaje interdisciplinario. Todos los proyectos de ingeniería deben ser analizados siempre desde al menos cuatro perspectivas: la factibilidad técnica, social, económica y ambiental.

(Tomado de: <http://www.funlam.edu.co/lampsakos/n1/n1a4.pdf>)

Se detectó en las observaciones un cumplimiento del 36,84% mientras un 63,16% de los docentes no dieron cumplimiento a los requerimientos de este indicador, lo cual significa que el nivel de integración de los saberes de la ingeniería con los de otras disciplinas en el acto docente presenciado fue bajo, desaprovechándose de esta manera el recurso de la flexibilidad en la formación de los estudiantes que deben visualizar en la fase académica las posibilidades de integración de su disciplina con otras áreas del conocimiento.

Ante el resultado señalado, la recomendación a directivos y docentes del programa va orientada a la aplicación del principio de interdisciplinariedad que supone un nivel de integración en el cual la cooperación entre disciplinas conlleva reciprocidad en los intercambios y, por consiguiente, un enriquecimiento mutuo. En consecuencia, se logra una transformación de conceptos, metodologías de investigación y de enseñanza. Se propone respetuosamente que se dé curso a la movilidad estudiantil entre distintos programas universitarios más allá de los tres primeros semestres, mediante la flexibilización de los programas educativos. Debería ser mejor aprovechada la gran oferta educativa que posee la institución para realizar intercambio de saberes entre profesiones más significativos. Como

es sabido, el mundo exige nuevas demandas a los modelos disciplinarios y no existe una solución integral a los problemas y necesidades desde una sola profesión, lo cual se convierte en una oportunidad para redefinir algunos procesos institucionales de cara a conseguir estándares de calidad superlativos. Lo anterior se expresa en la gráfica que a continuación ilustra la situación planteada:



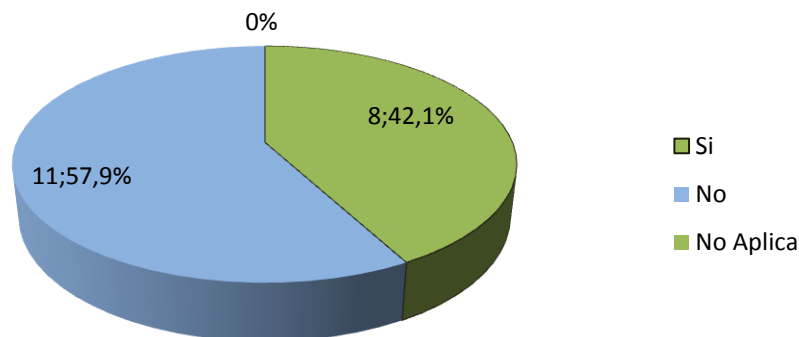
**Gráfica 13. Indicador "Integra los saberes de su disciplina con otros saberes."**

En relación al Indicador "**Utiliza procedimientos didácticos pertinentes para el desarrollo de las competencias**" se puede señalar que en los últimos años se ha producido un cambio de enfoque en el estudio de las dificultades de los estudiantes al ingresar a un programa con énfasis en matemáticas y lograr la permanencia; en lugar de centrarse en las diferencias de habilidades psicométricas, se ha enfocado en la búsqueda de estrategias didácticas más eficaces considerando la forma en que los estudiantes aprenden, es decir, centrada en ellos. (Domínguez, 2012). Se define procedimientos didácticos como el conjunto de actividades del profesor y sus estudiantes, organizadas y planificadas por el docente con la finalidad de posibilitar el aprendizaje de los estudiantes. (Díaz, 2010, citado en Domínguez, 2012).

Los procedimientos didácticos parten del concepto de ingeniería didáctica, el cual designa un conjunto de secuencias de clase concebidas, organizadas y articuladas en el tiempo de forma coherente por un profesor-ingeniero para efectuar un proyecto de aprendizaje de un contenido matemático dado para un grupo concreto de alumnos. A lo largo de los intercambios entre el profesor y los alumnos, el proyecto evoluciona bajo las reacciones de los alumnos en función de las decisiones y elecciones conjuntas.

De acuerdo a los requerimientos del indicador los docentes utilizan procedimientos didácticos que son pertinentes para el desarrollo de competencias en un 42,10%, por consiguiente el no cumplimiento del indicador se da en un 57,89% que revela deficiencias en la implementación de este tipo de acciones en un poco más de la mitad de la población evaluada.

Se recomienda a directivos y docentes del programa aumentar la implementación de procedimientos didácticos en las sesiones que trasciendan y generen un mayor impacto en el aprendizaje de los estudiantes más allá de las técnicas empleadas, es decir, que dentro de la aplicación de técnicas como talleres, demostraciones, laboratorios y solución de problemas se logre un mayor impacto en el aprendizaje empleando metodologías o procedimientos didácticos de más relevancia, que despierten más el interés de los estudiantes para elevar el rendimiento en este indicador. A continuación se presenta la siguiente gráfica:



**Gráfica 14. Indicador "Utiliza procedimientos didácticos pertinentes para el desarrollo de las competencias"**

La cuarta categoría de la ficha de observación es la de **Evaluación y conclusión**.

La evaluación de los aprendizajes es concebida como un proceso mediante el cual se generan espacios de interacción entre el que aprende y el objeto a aprender, poniendo en actividad sus necesidades, posibilidades y logros, permitiendo tomar decisiones pertinentes y oportunas para mejorar su proceso de aprendizaje, en este sentido la evaluación debe ser entendida como un medio para el mejoramiento continuo del proceso didáctico. La evaluación de los aprendizajes se caracteriza por ser integral, continua sistémica flexible y participativa. Cumple fundamentalmente con dos funciones, la función pedagógica, centrada preferiblemente en la regulación del proceso de aprendizaje y la función social que constata o certifica el logro de determinados aprendizajes, como efectos del proceso de formación. Son objeto de evaluación las capacidades, los conocimientos y las actitudes, lo cual se operacionaliza mediante los indicadores. (Jaime, 2009)

Los indicadores que pertenecen a esta categoría son los siguientes:

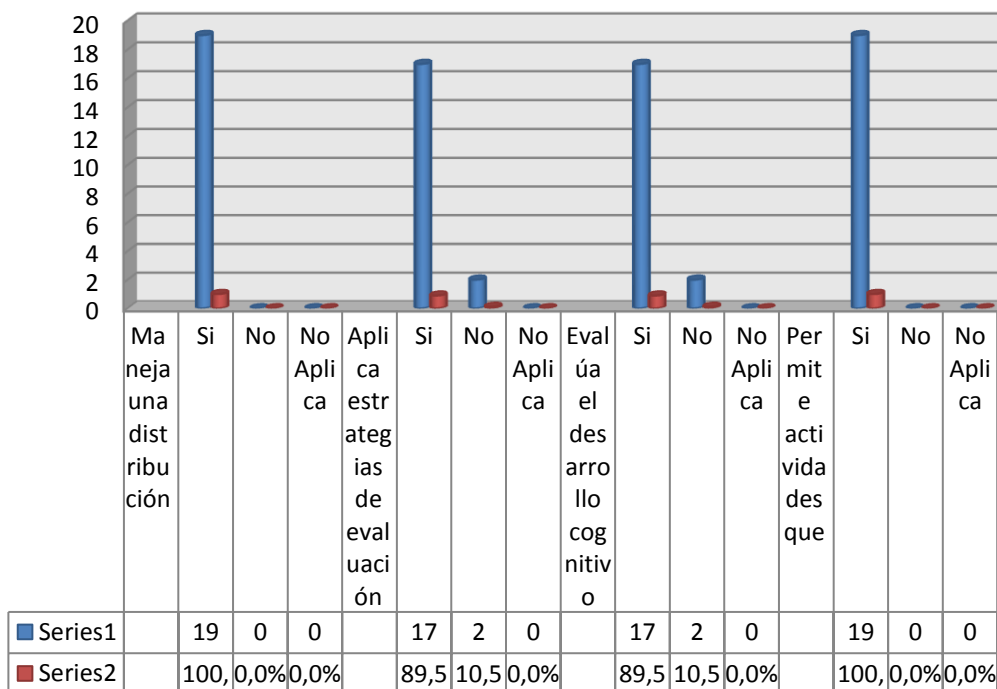
- Maneja una distribución adecuada del tiempo
- Aplica estrategias de evaluación acorde con las actividades didácticas empleadas
- Evalúa el desarrollo cognitivo aplicando situaciones contextualizadas
- Permite actividades que evidencian la comprensión de los contenidos.
- Tiene en cuenta la heterogeneidad del grupo
- Verifica los logros de los estudiantes según el propósito de la sesión
- Evalúa la aplicación de la competencia desarrollada (Hacer)
- Valora las actitudes asumidas en el desarrollo de las competencias

Los indicadores de esta categoría serán divididos en dos grupos: El primero contiene cuatro indicadores que se ubican en la tabla 5 a.

| INDICADORES  | SI |       | NO |       | NA |   |
|--|----|-------|----|-------|----|---|
|  | F  | %     | F  | %     | F  | % |
| Maneja una distribución adecuada del tiempo                                      | 19 | 100   | -  | -     | -  | - |
| Aplica estrategias de evaluación acorde con las actividades didácticas empleadas | 17 | 89,47 | 2  | 10,53 | -  | - |
| Evalúa el desarrollo cognitivo aplicando situaciones contextualizadas            | 17 | 89,47 | 2  | 10,53 | -  | - |
| Permite actividades que evidencian la comprensión de los contenidos.             | 19 | 100   | -  | -     | -  | - |

**Tabla 5 a. Primer grupo de indicadores de la categoría "Evaluación y conclusión".**

Para una mejor ilustración la información es presentada a través de la siguiente gráfica:



**Gráfica 15. Primer grupo de indicadores de la categoría "Evaluación y conclusión".**

Indicador **"Maneja una distribución adecuada del tiempo"**

Todos los períodos de clases están sujetos a un horario para empezar y para terminar, y dentro de ese período el docente necesita presentar una idea, animar a los estudiantes y permitir que la aprendan de distintas formas y resumir todo de manera tal que aliente a los estudiantes a querer cambiar para bien. Puesto que

se está sujeto al tiempo, se debe hacer que este sea un amigo en vez de un enemigo.

De acuerdo con Martinic y Huepe (2012), se distinguen tres grandes categorías de tiempo del profesor en el aula: tiempo instruccional; tiempo regulativo y tiempo interaccional. Al analizar el tipo de intervención de los profesores de Matemáticas, se observa que la mayor parte se concentra en instrucciones o información relacionada con procedimientos a seguir y con la exposición de contenidos de la disciplina. Ambas categorías se han definido como tiempo instruccional.

En segundo lugar, se observa las intervenciones regulativas y que están dirigidas a disciplinar directamente a los alumnos o a observar las actividades sin una intervención verbal. Parte importante del tiempo el profesor camina por los pasillos de la clase y observa en silencio las actividades que realizan los estudiantes. Esta acción es consistente con el orden observado y con el protagonismo y tareas de control que asume el profesor en la mayoría de las clases registradas. Por último, se observan intercambios verbales centrados, básicamente, en las preguntas que realiza el profesor a los estudiantes, en la evaluación de las respuestas y en el tiempo que dedica a responder las consultas de los estudiantes. Este es un tiempo denominado interaccional.

Se observó un rendimiento del 100% en este indicador, ya que los docentes regularon el tiempo de la sesión sin afugias demostrando organización.

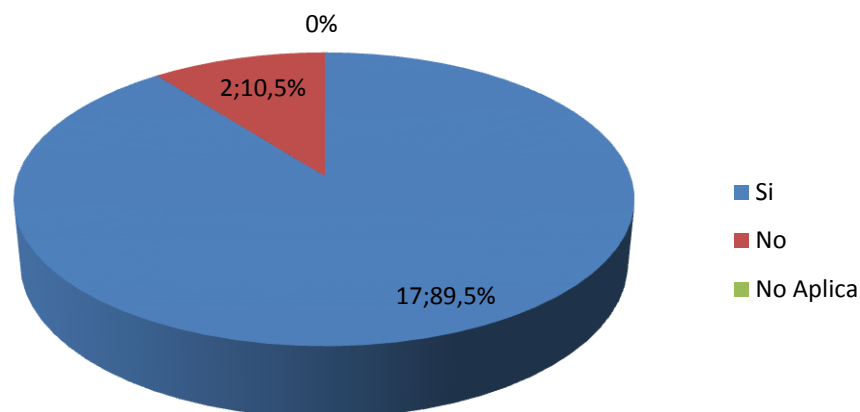


Indicador **“Aplica estrategias de evaluación acorde con las actividades didácticas empleadas”**.

La evaluación de los Aprendizajes consiste en una evaluación más centrada en procesos que en resultados, e interesada en que sea el estudiante quien asuma la responsabilidad de su propio aprendizaje. Se concibe como un proceso colaborativo y multidireccional, en el cual los estudiantes se autoevalúan, son evaluados por sus pares (heteroevaluación) y también por el docente y este a su vez aprende de y con sus estudiantes. Es un proceso dinámico, continuo y sistemático, enfocado hacia los cambios de las conductas y rendimientos de los estudiantes, mediante el cual verificamos los logros adquiridos en función de los objetivos propuestos.

La evaluación de los aprendizajes se debe entender como un proceso, mediante el cual se obtendrá un resultado del desempeño de los estudiantes. (Rosales, 2003).

El análisis de resultados en este indicador señala que en el 89,47% de las sesiones los docentes aplicaron estrategias de evaluación acordes con los talleres, demostraciones, laboratorios, solución de problemas que realizaron con sus estudiantes, mientras en un 10,53% no aplicaron estrategias evaluativas sobre las técnicas empleadas. Se recomienda a directivos y docentes hacer énfasis en la necesidad de conseguir el rendimiento óptimo en este indicador ya que la evaluación reviste gran importancia en el aprendizaje de los estudiantes. A continuación se presenta la siguiente gráfica:

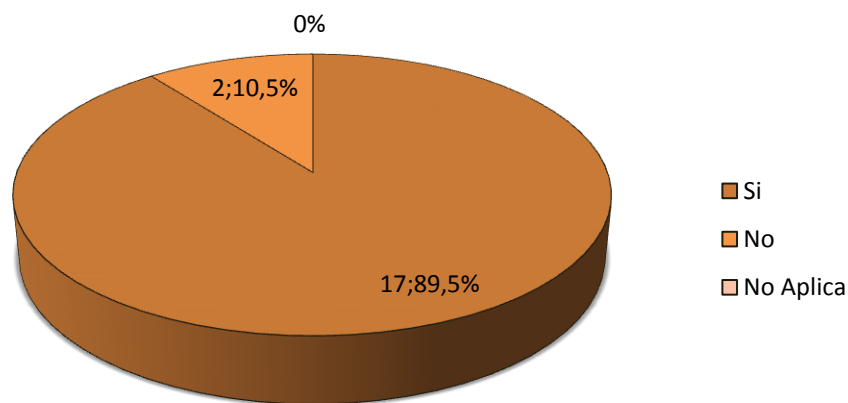


**Gráfica 15. Indicador "Aplica estrategias de evaluación acordes con las actividades didácticas empleadas".**

**Indicador "Evalúa el desarrollo cognitivo aplicando situaciones contextualizadas"**

Perales (1992) apoyado en los postulados de Jean Piaget, señala que el concepto de desarrollo cognitivo hace referencia a los cambios producidos en la adquisición de conocimiento por parte de los individuos como consecuencia de su evolución psicológica y fisiológica. La regulación de este aprendizaje por parte del docente se convierte en un proceso permanente donde el estudiante recibe la retroalimentación necesaria para autorregularse y aplicar los correctivos necesarios o superarse a sí mismo día a día.

Se observó que el 89,47% de los docentes evaluó el desarrollo cognitivo aplicando para ello situaciones contextualizadas, mientras el 10,53% no cumplió con los requerimientos de este indicador. La recomendación a directivos y docentes está orientada a realizar los ajustes necesarios para que el rendimiento llegue a ser el máximo debido a que el proceso evaluativo brinda al estudiante la oportunidad de mejorar su aprendizaje. A través de la siguiente gráfica se ilustra mejor el anterior análisis:



**Gráfica 16. Indicador "Evalúa el desarrollo cognitivo aplicando situaciones contextualizadas"**

**Indicador "Permite actividades que evidencian la comprensión de los contenidos"**

La investigación psicológica sostiene que cabe hablar de comprensión cuando un estudiante:

a) es capaz de desentrañar la información y de reparar en las conexiones y relaciones entre las ideas.

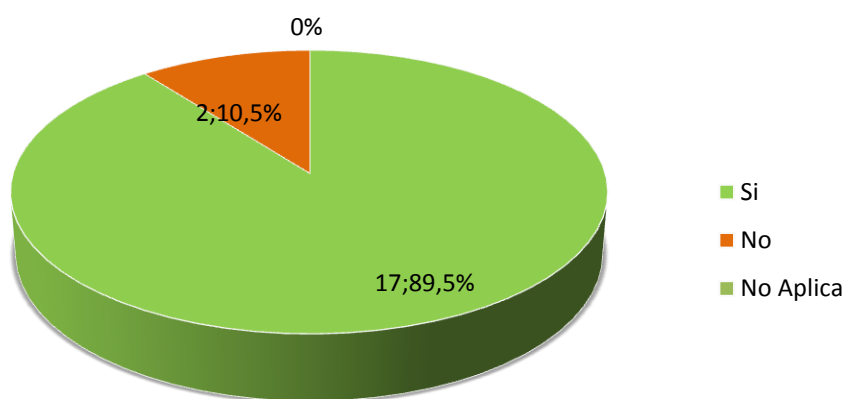
b) se implica en un complejo proceso de integración entre lo que propone el contenido propone y lo que él mismo ya sabe.

c) Y se muestra competente a la hora de enfrentarse con todas las facetas cognitivas y emocionales que ese empeño requiere. (Sánchez, Rosales y Suárez, 1999).

De acuerdo a este grupo de autores, se estará ante un comportamiento deseable de comprensión de contenidos allí donde un estudiante sea capaz de crear por sí mismo una meta, y muestre la determinación necesaria para perseverar en su consecución (competencia autorregulatoria; allí donde sea capaz de acceder con rapidez al significado de las palabras y símbolos y construir con esos significados un conjunto de proposiciones lineal y globalmente organizadas y allí donde sea capaz de revisar lo que ya sabe desde la información elaborada a partir del texto. en este logro influye el grado de relevancia que la información pueda tener para el estudiante, los conocimientos, estrategias y disposición emocional que le permitan operar con la información, y el conjunto de sugerencias, propuestas, indicaciones, reflexiones que el profesor puede plantear y/o suscitar que pueden dirigir la mente del estudiante hacia unos aspectos y no otros.

Los docentes evaluados a través de las observaciones realizadas permitieron actividades a través de las cuales se pudo evidenciar la comprensión de los contenidos desarrollados en un 89,47% y no dieron cumplimiento a tal requisito en un 10,53% lo cual indica un alto cumplimiento en este importante aspecto que es la evaluación de contenidos. En referencia a los casos en que se dio cumplimiento

al indicador, es decir el mayor porcentaje, cabe resaltar que el proceso de evaluación fue realizado de manera continua sin que existiese una fase específica para determinar el aprendizaje de los contenidos. Se recomienda a directivos y docentes mantener este criterio de evaluación porque estimula el aprendizaje de los estudiantes manteniendo su atención de manera prolongada a través de la sesión. Hacer hincapié en la necesidad de llevar el rendimiento al máximo porcentaje ya que la diferencia para lograrlo es mínima, realizando actualizaciones pedagógicas que incluyan estrategias de evaluación novedosas. El anterior análisis se ilustra de una mejor forma a través de la siguiente gráfica:



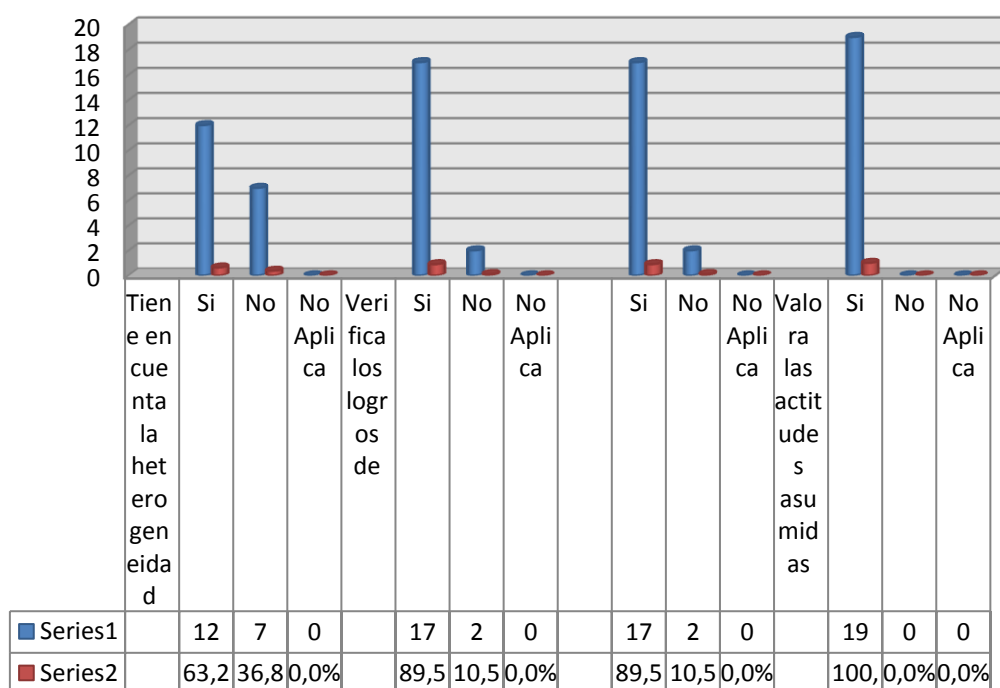
**Gráfica 17. Indicador "Permite actividades que evidencian la comprensión de los contenidos".**

El segundo grupo de la categoría de evaluación y conclusión presenta los otros cuatro indicadores de la categoría de evaluación y conclusión de la ficha de observación de acuerdo a la tabla 5 b.

| INDICADORES  | SI |       | NO |       | NA |   |
|--|----|-------|----|-------|----|---|
|  | F  | %     | F  | %     | F  | % |
| Maneja una distribución adecuada del tiempo                                      | 19 | 100   | -  | -     | -  | - |
| Aplica estrategias de evaluación acorde con las actividades didácticas empleadas | 17 | 89,47 | 2  | 10,53 | -  | - |
| Evalúa el desarrollo cognitivo aplicando situaciones contextualizadas            | 17 | 89,47 | 2  | 10,53 | -  | - |
| Permite actividades que evidencian la comprensión de los contenidos.             | 19 | 100   | -  | -     | -  | - |

**Tabla 5 b. Segundo grupo de indicadores de la categoría de evaluación y conclusión.**

Lo anterior se expresa también a través de la siguiente gráfica:



**Gráfica 17. Segundo grupo de indicadores de la categoría evaluación y conclusión**

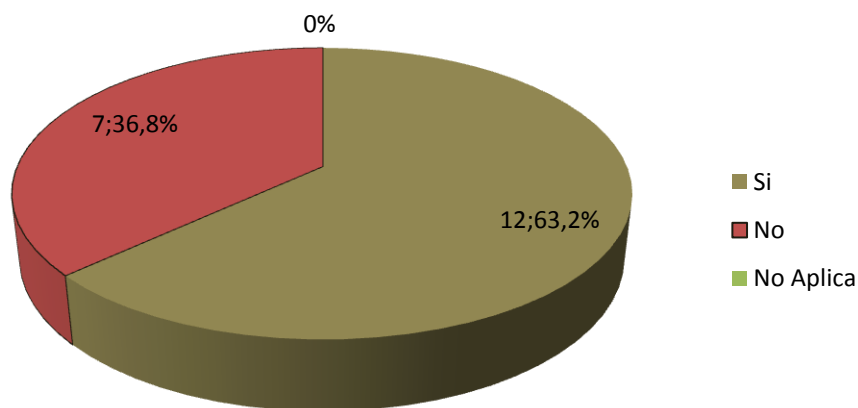
### Indicador **"Tiene en cuenta la heterogeneidad del grupo"**

De acuerdo con Tomlinson (2005), algunos docentes sostienen que una educación de calidad es la que garantiza que todos los estudiantes aprendan cierta información esencial y dominen ciertas competencias básicas de una manera y en un espacio de tiempo prescritos. Otros definen una buena educación como aquella que ayuda a los estudiantes a maximizar su capacidad de aprendizaje. La segunda definición supone un permanente empeño en elevar los objetivos y poner a prueba los límites personales lo cual es aplicable al modelo desarrollista de la CUC. Para esto hay que tener en cuenta la heterogeneidad del grupo porque cada ser humano logra aprender de una gran variedad de modos, determinados por la configuración del cerebro, la cultura y el género (Delpit, 1995; Gardner, 1983; Heath, 1983; Stenberg, 1985; Sullivan, 1993).

La idea de estudiante estándar multiplicado en las aulas aunque reconfortante, contradice la mayor parte de lo que señalan las investigaciones sobre la amplia variación que inevitablemente existe dentro de cualquier grupo de estudiantes. Inclusive contando con un currículo y una enseñanza de alta calidad, no se alcanzará la meta de ayudar a cada sujeto a encaminar su vida a través de la educación a menos que el sistema educativo tienda puentes entre el estudiante y el aprendizaje. Ofrecer múltiples y variadas vías de aprendizaje es la marca distintiva del tipo de calidad profesional que denota idoneidad. Cada estudiante representa un mensaje que los docentes nunca deben desoír para la práctica y el arte de enseñar.

Los resultados en este indicador señalan un cumplimiento de 63,16% en contraste con el 36,84% de no cumplimiento, lo cual significa un nivel aceptable en el

rendimiento de los docentes evaluados. Sin embargo, el nivel de no cumplimiento representa un riesgo para el objetivo del modelo desarrollista que atiende más los intereses del grupo en general y no tan solo parte de él. Lo ideal es conseguir la homogeneidad en el aprendizaje y así se esté en presencia de un nivel de educación superior el docente debe insistir en que toda la población alcance el objetivo delimitado al inicio de la sesión. El anterior análisis se expresa a través de la siguiente gráfica:



**Gráfica 18. Indicador "Tiene en cuenta la heterogeneidad del grupo".**

Indicador "Verifica los logros de los estudiantes de acuerdo al propósito de la sesión".

De acuerdo con Posada (2003), el proceso de adquisición y/o desarrollo de las competencias en el ámbito educativo requiere que éstas se prevean a través de logros o metas. El logro esperado es lo que se desea obtener del estudiante en su proceso formativo y que se expresa en el desempeño, sea éste teórico, práctico o



teórico-práctico. El logro alcanzado es el resultado, lo que ya es una realidad. Por lo tanto, la evaluación comparará hasta dónde los logros esperados se convierten en logros alcanzados. Los indicadores de logros son señales, evidencias, sobre el desempeño del estudiante.

La verificación de logros es un proceso que debe estar correctamente diseñado para que permita valorar si el estudiante ha alcanzado, como objetivo, no sólo los conocimientos sino también las competencias previamente definidas por el docente. De esta manera, no sólo se debe evaluar al final del proceso de aprendizaje la asimilación de conocimientos y el desarrollo de competencias por parte de los estudiantes, sino que, a lo largo de él debe proponer con cierta periodicidad actividades, de carácter evaluable, que faciliten la asimilación y el desarrollo progresivos de los contenidos de la materia y de las competencias que deben alcanzarse, respectivamente. De esta forma, la evaluación se convierte en continua o progresiva, y el profesor puede realizar un mayor y mejor seguimiento del progreso en el aprendizaje del estudiante a través de la verificación de los logros. (Delgado y Oliver, 2006).

Las observaciones realizadas arrojaron un resultado igualmente favorable en este indicador, señalando que el 89,47% de los docentes verifican los logros de los estudiantes en concordancia con los objetivos planteados al inicio de la sesión y el 10,53 no lo realiza. Esto señala que en muy buena medida se cumple lo establecido en el indicador, sin embargo, es necesario que se socialice entre directivos y docentes la necesidad de insistir en una verificación de logros bidireccional que tenga en cuenta la aprehensión de conocimientos del tema propuesto y la adquisición de competencias de acuerdo a los objetivos trazados en la sesión.

### Indicador **"Evalúa la aplicación de la competencia desarrollada (Hacer)"**

Por competencia desarrollada se entiende "Un saber hacer complejo resultado de la integración, movilización y adecuación de capacidades y habilidades que pueden ser de orden cognitivo, afectivo, psicomotor o sociales y de conocimientos declarativos utilizados eficazmente en situaciones que tengan un carácter común (situaciones similares, no generalizable a cualquier situación) (Lasnier, 2000, citado en Cano García, 2008).

La evaluación por competencias sugiere al docente utilizar una diversidad de instrumentos y a implicar a diferentes agentes. Se deben tomar muestras de las ejecuciones de los estudiantes y utilizar la observación como estrategia de recogida de información sistemática. Ésta puede hacerse por parte del profesorado, por parte de los compañeros o por parte del propio estudiante (o por todos ellos, en un modelo de evaluación de 360º), pero en cualquier caso debe proporcionar información sobre la progresión en el desarrollo de la competencia y sugerir caminos de mejora. (Cano García, 2008).

El indicador presenta un cumplimiento del 89,47% y un incumplimiento del 10,53% lo cual significa que en alto grado los docentes evalúan la aplicación de la competencia desarrollada por los estudiantes, sin embargo el proceso debe llegar al rendimiento máximo ya que es de suma importancia en el modelo desarrollista que se verifique el saber hacer además de registrar el conocimiento de los estudiantes. Se pudo constatar en las observaciones la importancia dentro del programa de las prácticas de laboratorio que se llevan a cabo en buena forma y permiten la aplicación de la competencia desarrollada.

### **Indicador "Valora las actitudes asumidas en el desarrollo de las competencias"**

Se parte de una concepción de actitud como tendencia o predisposición aprendida y relativamente duradera a evaluar de determinado modo a un objeto, persona, grupo, suceso o situación, a partir de las creencias disponibles en torno a los mismos, y que conduce a actuar, de modo favorable o desfavorable hacia ese objeto, persona, grupo, suceso o situación, de manera consecuente con dicha evaluación. Las actitudes son predisposiciones estables a valorar y a actuar, que se basan en una organización relativamente duradera de creencias en torno a la realidad que predispone a actuar de determinada forma. (Escámez y Ortega, 1986; Escámez, 1991; García y Sales, 1997; Rokeach, 1977 y 1979; Wander Zanden, 1989).

Se encontró que los diecinueve docentes evaluados valoran las actitudes de los estudiantes en el desarrollo de las competencias, lo cual señala un rendimiento máximo del 100% en este indicador. Se puede precisar que los docentes de ingeniería civil demostraron habilidad para apreciar las actitudes de sus estudiantes en el momento de participar u omitir conductas de participación durante las sesiones y en el proceso enseñanza aprendizaje, lo cual evidencia que ejercieron control sobre el grupo.

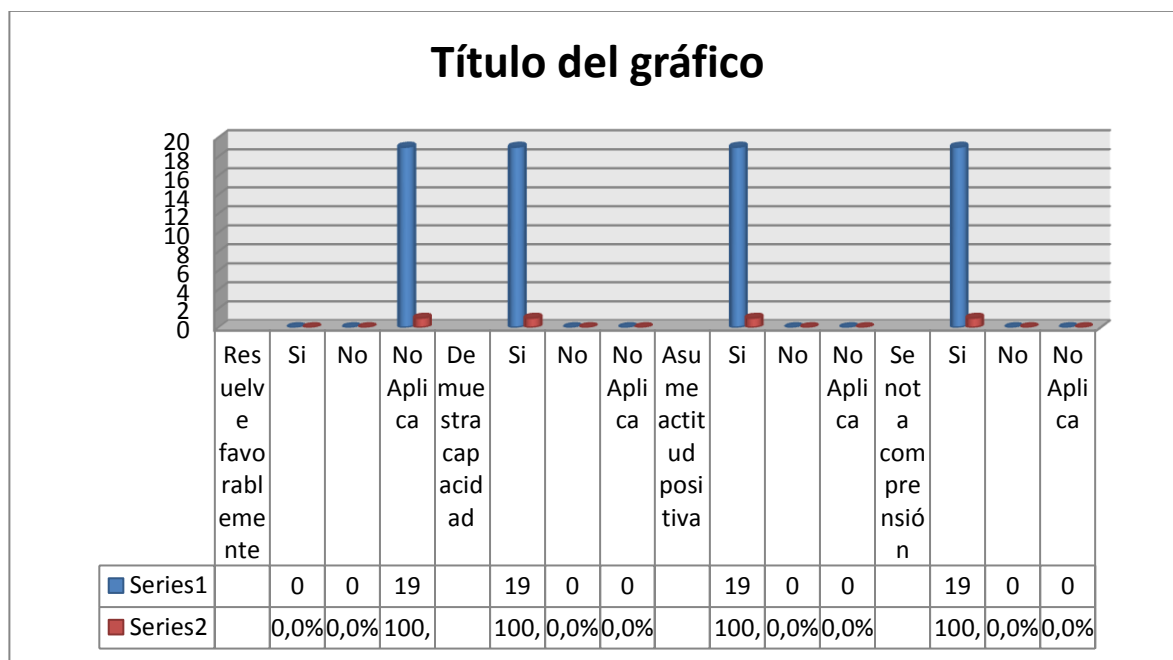
Se recomienda no obstante a los docentes y administrativos del programa mantener esta misma tónica en los semestres venideros ya que el análisis y valoración de las actitudes de los estudiantes conlleva a la implementación de nuevas estrategias metodológicas para favorecer el proceso enseñanza aprendizaje y de forma oportuna sitúa a los estudiantes en un contexto de aprendizaje interactivo.

La quinta categoría del instrumento es la de **"Factores que incidieron en la sesión"**.

Está conformada por los siguientes indicadores:

| INDICADORES  | SI |     | NO |   | NA |     |
|--|----|-----|----|---|----|-----|
|  | F  | %   | F  | % | F  | %   |
| Resuelve favorablemente los imprevistos                                | -  | -   | -  | - | 19 | 100 |
| Demuestra capacidad de escucha a los planteamientos de los estudiantes | 19 | 100 | -  | - | -  | -   |
| Asume actitud positiva durante el desarrollo de la sesión              | 19 | 100 | -  | - | -  | -   |
| Se nota comprensión y satisfacción por parte de los estudiantes        | 19 | 100 | -  | - | -  | -   |

**Tabla 6. Indicadores de la categoría "Factores que incidieron en la sesión".**



**Gráfica 19. Indicadores de la categoría "Factores que incidieron en la sesión".**

El Indicador **“Resuelve favorablemente los imprevistos”** se refiere a las situaciones que no están planeadas y pueden surgir antes, en el momento de la sesión o después. Los imprevistos entendidos como factores no deseados, están sin embargo presentes en la consideración de todas las personas que emprenden algún proyecto, presupuesto o labor. Así, el docente al planear la sesión pedagógica debe tenerlos en cuenta porque de los múltiples factores que intervienen en el desarrollo de la práctica pedagógica alguno puede generar inconvenientes convirtiéndose en situación problemática. Se hace referencia a situaciones como los comportamientos inusuales de los estudiantes, a la ausencia o falla en los recursos que el docente va a utilizar, a problemas con la infraestructura donde se va a llevar a cabo el acto docente, etc.

En las sesiones observadas a diecinueve docentes del programa de ingeniería civil de la CUC no hubo situaciones que escaparan al control de los docentes, por tanto la situación evaluada no se presentó. Se da en este caso un rendimiento del 100% en el criterio de valoración “no aplica”.

En relación al Indicador **“Demuestra capacidad de escucha a los planteamientos de los estudiantes”** se considera esta capacidad uno de los valores agregados más importantes de los docentes en modelos pedagógicos como el desarrollista. De acuerdo con Marcuello García, de los principios más importantes y difíciles de todo el proceso comunicativo es el saber escuchar. Existe la creencia errónea de que se escucha de forma automática, pero no es así. Escuchar requiere un esfuerzo superior al que se hace al hablar y también del que se ejerce al escuchar sin interpretar lo que se oye. (Tomado de: [http://www.psicologia-online.com/monografias/5/comunicacion\\_eficaz.shtml](http://www.psicologia-online.com/monografias/5/comunicacion_eficaz.shtml)).

El acto descrito tiene relación con la escucha activa, que significa escuchar y entender la comunicación desde el punto de vista del que habla. La escucha activa se refiere a la habilidad de escuchar no sólo lo que la persona está expresando

directamente, sino también los sentimientos, ideas o pensamientos que subyacen a lo que se está diciendo. Para llegar a entender a alguien se precisa asimismo cierta empatía, es decir, saber ponerse en el lugar de la otra persona. Esto precisamente es lo que identifica a los docentes que facilitan el proceso enseñanza aprendizaje a los estudiantes.

Se encontró que los diecinueve docentes evaluados evidenciaron poner en práctica la escucha activa estableciendo de esta manera buena comunicación con los estudiantes durante el desarrollo de la sesión observada, lo cual señala un rendimiento máximo del 100% en este indicador. Se puede acotar que los docentes de ingeniería civil manejan un lenguaje disciplinar adecuado para el ambiente pedagógico. Se recomienda a los docentes y administrativos del programa mantener esta misma forma de comunicación en los semestres venideros ya que la escucha activa permite un acto educativo de calidad.

El indicador que establece la valoración de la **actitud positiva del docente** durante el desarrollo de la sesión, agrupa lo que se espera que un docente asuma durante su práctica pedagógica porque es el primero en ser llamado a servir de modelo a sus estudiantes en el rol que le ha sido asignado en los modelos como el desarrollista que parten del constructivismo. El docente es un dinamizador del proceso enseñanza aprendizaje y de su actitud depende en gran parte el desarrollo de la sesión desde lo académico y lo humano.

En las sesiones se observó excelente actitud en los docentes del programa de ingeniería civil, evidenciando un rendimiento máximo del 100% en este indicador. Se puede acotar que los docentes de ingeniería civil demostraron que realizan su práctica pedagógica con el convencimiento del educador comprometido con su labor. Se recomienda a los docentes y administrativos del programa mantener esta misma forma de actuar ya que la actitud positiva hacia lo que se hace genera un

clima de aprendizaje como principio transformador de las actitudes de los estudiantes.

En relación al indicador **"Se nota comprensión y satisfacción por parte de los estudiantes"**, se considera que hay dos formas de estar frente a una sesión académica, de un lado está "a lo que se aspira o desea" y de otro, lo que se ofrece o entrega; esta premisa ubica de primera mano el sentir del estudiante y luego el papel del docente. (Bustos Montenegro y Montaña Castro, 2007)

Los estudiantes se sienten bien en clases con profesores que permiten la participación, que inciden en su vida profesional y personal; sienten ganas de aprender cuando los profesores emplean diferentes alternativas y estrategias que motivan su aprendizaje y cuando están frente a personas que escuchan y se hacen escuchar, cuando los ejercicios son funcionales y las dinámicas empleadas en clase favorecen su aprendizaje.

Se notó en las sesiones observadas que los estudiantes en general sintieron satisfacción con el producto recibido. El rendimiento en este indicador es del 100% en el cumplimiento de los requerimientos de comprensión y satisfacción por parte de los estudiantes durante y después de la sesión.

## CONCLUSIONES

A través de las observaciones se evidenció un alto nivel de cumplimiento por parte de los docentes del programa de ingeniería civil de la CUC en relación a los requerimientos expresados en los indicadores distribuidos en cinco categorías: planeación, introducción a la sesión, desarrollo, conclusión y evaluación y la categoría de factores que incidieron en la sesión. Se pudo constatar a través de los porcentajes generales de los tres criterios de valoración que los docentes tuvieron un desempeño destacado en virtud del acto pedagógico presencial que realizan quedando reflejado en la amplia diferencia observada entre el criterio que indica cumplimiento (79,70%), y el de no cumplimiento (10,53%). Un tercer criterio señaló que en un 9,77% la situación evaluada no se presentó durante la sesión. No obstante, se trata de un dato general que sirve entre otros para establecer metas más altas para el próximo semestre aplicando los correctivos necesarios en indicadores donde el resultado no fue satisfactorio, y que el rendimiento global pase a ser excelente.

El análisis por categorías permitió a los investigadores otro tipo de acercamiento al objeto de estudio señalando el rendimiento de los docentes en cada indicador para detectar fortalezas y debilidades específicas en el acto pedagógico presencial. En la categoría de planeación se evaluó si los docentes tenían un plan concebido y estructurado para abordar la sesión, notándose el cumplimiento en aspectos como el planteamiento de los objetivos que debían lograrse, la disposición de recursos necesarios para llevarlos a cabo, el planteamiento de los contenidos y actividades a desarrollar fueron elementos tenidos en cuenta en esta primera categoría.

En la categoría de introducción a la sesión de formación, fueron evaluados aspectos que conceptualmente sugieren al docente retos importantes por ser una franja donde asume el compromiso de activar el sistema enseñanza – aprendizaje



a través de la interacción que da apertura a la sesión. Los docentes lograron de manera óptima captar la atención de los presentes, en un alto porcentaje referenciaron los aprendizajes previos para que los estudiantes empezaran a establecer asociaciones frente a la nueva temática y en un nivel aceptable que debe ser elevado a futuro, socializaron verbalmente y/o por escrito en el tablero los contenidos a tratar.

El desarrollo de la sesión como tercera categoría de análisis es un momento de la sesión en que se debe procesar la nueva información y en lo posible a través de dinámicas se debe focalizar y mantener la atención utilizando estrategias de aprendizaje que incluyan ejercicios interactivos para consolidar los conocimientos. Quedó reflejado en la sesión de observación el cumplimiento óptimo de aspectos como la orientación hacia el trabajo colaborativo que propició la participación y motivación de los estudiantes; otro elemento observado fue la presentación ordenada de las actividades y el respeto de los docentes por sus opiniones corrigiéndolos con asertividad cuando la ocasión lo ameritó.

En lo que tiene que ver con las **estrategias metodológicas presenciales** empleadas se observó en los docentes una buena disposición hacia la aplicación de técnicas para el desarrollo de destrezas y habilidades en los estudiantes, como talleres, demostraciones, laboratorios, resolución de problemas sustentadas en teorías de didáctica general. Todos aplicaron al menos una de las técnicas didácticas mencionadas. Como indica el **modelo pedagógico desarrollista** la principal idea para conseguir la participación activa del estudiante es la de hacerlo partícipe de la creación de su propio conocimiento. **El aprendizaje basado en problemas** utilizado por todos los docentes observados forma parte primordial del aprendizaje en los estudios de ingeniería civil. Este tipo de actividades potencia que los alumnos se involucren en la realización de las mismas, más aún cuando

éstas se plantean como problemas reales donde se trabaja en grupos, pero para que sean grupos efectivos, a nivel de aprendizaje de impacto en los miembros, se deben aplicar por todos los docentes procedimientos de alto impacto en el aprendizaje. Pese a que el objetivo de aprendizaje convencional se cumplió, **menos de la mitad utilizó procedimientos didácticos de impacto significativo para el desarrollo de competencias** en medio de dichas técnicas, ya que se debe tener en cuenta las necesidades y perfiles individuales y hacer uso de los recursos materiales y humanos para adaptarse a ellos tomando en cuenta las principales aportaciones de la psicología cognitiva y del constructivismo de donde se desprende el modelo desarrollista aplicado en la CUC.

En la cuarta categoría se midió la forma en que los docentes **evalúan** los aprendizajes de los estudiantes a través de espacios de interacción entre el que aprende y el objeto a aprender, entendiendo la evaluación como un medio para el mejoramiento continuo del proceso didáctico. Los docentes tuvieron un desempeño excelente en aspectos como el manejo adecuado de los tiempos de la sesión, en el desarrollo de actividades donde se evidenció la comprensión de los contenidos notándose esto en la participación de los estudiantes, de esta manera los docentes pudieron **verificar los logros** de aprendizaje de acuerdo al propósito de la sesión. Se presentó un rendimiento alto en la aplicación de **estrategias para evaluar** las técnicas empleadas como resolución de problemas y laboratorios donde los estudiantes plantearon soluciones y aplicaron sus recursos cognitivos en procura de demostrar sus aprendizajes. Al momento de considerar la heterogeneidad del grupo de estudiantes los docentes obtuvieron un promedio que apenas superó la mitad del porcentaje ideal, es decir, el rendimiento fue apenas aceptable.

## RECOMENDACIONES

Se recomienda a docentes y administrativos del programa de ingeniería civil de la universidad de la costa mantener los criterios pedagógicos en los que el rendimiento es alto de acuerdo a las observaciones del acto docente presencial llevados a cabo en desarrollo de la presente investigación. En relación a la planeación de las actividades a realizar en la sesión se notó un gran compromiso y los resultados fueron óptimos observándose que tenían un plan concebido y estructurado para abordar la sesión, en aspectos como el planteamiento de los objetivos que debían lograrse, la disposición de recursos necesarios para llevarlos a cabo, el planteamiento de los contenidos y actividades a desarrollar fueron aspectos sobresalientes que deben mantenerse en la práctica pedagógica del programa.

De igual manera, aspectos que deben mantenerse y potenciarse ya que se observó un rendimiento satisfactorio son aquellos que guardan relación significativa con el modelo pedagógico desarrollista de la institución como el hecho de propiciar la participación de los estudiantes y permitir el trabajo colaborativo en búsqueda del acercamiento a la homogeneización o estandarización de los aprendizajes entre los estudiantes; en esto es importante fortalecer e insistir en los procesos de actualización pedagógica que se llevan en muy buena forma en la institución y también es importante reforzar los procesos de investigación especialmente en la utilización por parte de los docentes de la herramienta de la plataforma virtual buscando la excelencia en búsquedas avanzadas de datos en al menos dos idiomas.

En general la comunicación entre docentes y estudiantes es de un alto nivel notándose respeto entre las partes lo cual es un aspecto que debe mantenerse

dentro de la práctica pedagógica del programa. La aplicación de estrategias metodológicas referidas a las técnicas que potencien el desarrollo de habilidades y destrezas como talleres, demostraciones, estudio de casos, prácticas de laboratorio y solución de problemas se lleva a cabo y se cumple con el objetivo de aprendizaje, sin embargo, los procedimientos didácticos de impacto en medio de dichas técnicas puede ser más significativo ya que solo el 40% lo está cumpliendo.

Se recomienda a directivos y docentes del programa aumentar la implementación de procedimientos didácticos en las sesiones que trasciendan y generen un mayor impacto en el aprendizaje de los estudiantes más allá de las técnicas empleadas, es decir, que dentro de la aplicación de técnicas como talleres, demostraciones, laboratorios y solución de problemas se logre un mayor impacto en el aprendizaje empleando metodologías o procedimientos didácticos de más relevancia, que despierten más el interés de los estudiantes para elevar el rendimiento en este indicador. Los procedimientos didácticos parten del concepto de ingeniería didáctica, el cual designa un conjunto de secuencias de clase concebidas, organizadas y articuladas en el tiempo de forma coherente por un profesor-ingeniero para efectuar un proyecto de aprendizaje de un contenido matemático dado para un grupo concreto de alumnos. A lo largo de los intercambios entre el profesor y los alumnos, el proyecto evoluciona bajo las reacciones de los alumnos en función de las decisiones y elecciones conjuntas.

Se recomienda reforzar la utilización de manera didáctica de las TIC en función de un mejor aprovechamiento de estas herramientas en favor del aprendizaje de los estudiantes para que se torne aún más interactivo.

## BIBLIOGRAFÍA

BONILLA CASTRO Elssy. RODRIGUEZSEHK Penélope. Más Allá del Dilema de los Métodos. La Investigación en Ciencias Sociales. Bogotá. Norma. 1997.

BRIONES Guillermo. La Investigación Social y Educativa. 3ª ed. Bogotá. Convenio Andres Bello. Tercer Mundo Editores. 1999

BROCKBANK Anne. Aprendizaje reflexivo en la Educación superior, Editorial McGill, Madrid, 2002.

CAMARGO, Ítala. PARDO, Carlos. Competencias docentes de profesores de pregrado: diseño y validación de un instrumento de evaluación. Universidad Católica de Colombia. Univ. Psychol, Vol 7, Nº 2, Pp 3 de 16, Mayo – Agosto, 2008. Bogotá, Colombia. Documento en línea en: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=64770211>

CEPEDA DOVOLA Jesús. Metodología de la enseñanza basada en competencias. México. Universidad autónoma del Noreste en Revista Iberoamericana de Educación. ISSN: 1681-5653.

COENS Ton. JEMKINS Mary. Evaluación del desempeño. Por qué no funcionan y cómo remplazarlas. Bogotá. Norma. 2001.

CERDA, Hugo. LEÓN, Adalberto. La evaluación en la educación Colombiana. A propósito de un estudio sobre la realidad evaluativa en la Universidad Cooperativa de Colombia. Comité de investigaciones CIFE. Editorial Universidad Cooperativa de Colombia. Bogotá. 2005.

DE ZUBIRIA SAMPER, Julián. De la escuela nueva al constructivismo. Bogotá cooperativa editorial el magisterio, 2001.

DÍAZ VILLA Mario, La Formación Académica y La Práctica Pedagógica (ICFES).

DIAZ, F. BARRIGA A. Estrategias Docentes para un Aprendizaje significativo. Una Interpretación Constructivista. México. Mc Graw Hill. 2002.

DÍAZ, Mario. La formación de profesores en la educación superior colombiana: problemas, conceptos, políticas y estrategias. Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior. Bogotá, 2003.

ESCALONA ORCAO Ana Isabel. Los certales Palomar Blanca. Actividades para la Enseñanza y el Aprendizaje de Competencias Genéricas en el Marco del Espacio Europeo de Educación superior. 2ª ed. Zaragoza. Prensar Universitario de Zaragoza. 2009.

GAITÁN RIVEROS, Carlos. CAMPO, Rafael. GARCÍA, Lupe. Prácticas educativas y procesos de formación en la educación superior. Facultad de educación, Pontificia universidad Javeriana. Bogotá. 2005.

GOLEMAN Daniel. La Inteligencia Emocional en La Práctica.

GONZÁLEZ PÉREZ Miriam. La Evaluación del Aprendizaje: Tendencias y Reflexión Crítica. En: Revista Cubana Educación Media Superior. 2001.  
Ley General de Educación, ley 115 de febrero 8 de 1994, Art 1 y Art 4, Editorial unión Ltda. Bogotá-Colombia, 2012.

HERNANDEZ SAMPIERI Roberto. FERNANDEZ C. Carlos. BAPTISTA L. Pilar. Metodología de la Investigación. 2ª. Ed. México. Mc Graw Hill. 1998.

LOPEZ DE MATURANA Luna Sofia. Construcción Socio cultural de la Profesionalidad docente.

MALDONADO, Gonzalo. El aprendizaje significativo de David Ausubel. Paradigmas de Aprendizaje (On Line). Curso Evaluación del Aprendizaje. Bogotá: Universidad de la Salle [Consultado Septiembre de 2012]. Tomado de: <http://teoriasdelaprendizaje.wikispaces.com/file/view/educational+theories+-+Paradigma+Ausubel.PDF>

MARCELO, CARLOS. VAILLANT, Denise. Desarrollo profesional docente. ¿Cómo se aprende a enseñar? Ediciones Narcea S. A. Madrid, España. 2009.

MENDEZ A. Carlos E. Metodología. Diseño y Desarrollo del Proceso de Investigación. 3ª. Ed. México. Mc Graw Hill. 1995.

MISAS ARANGO, Gabriel. La educación superior en Colombia. Universidad Nacional de Colombia. Unibiblos. Bogotá. 2004.

MONDRAGON Ochoa, Hugo. Practicas pedagógicas en la universidad para la construcción de ambientes de aprendizaje significativo, Universidad Javeriana de Cali. Colombia. [consultado Octubre de 2012]. Tomado de: <http://portales.puj.edu.co/didactica/Archivos/Recursos/PRACTICASPEDAGOGICAS.2005.pdf>.

MORIN Edgar. Los Siete Saberes Necesarios para la Educación del futuro. Paris. Unesco. 1999.

MORENO, Elsa. Concepciones de la práctica pedagógica. Grupo de práctica pedagógica del departamento de ciencias sociales de la universidad pedagógica nacional. Bogotá, D. C. 2005. Documento en línea en: [http://www.pedagogica.edu.co/storage/folios/articulos/fol16\\_11inve.pdf](http://www.pedagogica.edu.co/storage/folios/articulos/fol16_11inve.pdf)

NÉRICE Imideo. Metodología de la Enseñanza. México. Kapelusz. 1985.  
DÍAZ F. y BARRIGA. Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo. Una Interpretación Constructivista. México. Mc Graw Hill. 2002.

OSSES, Sonia. JARAMILLO, Sandra. Metacognición un camino para aprender a aprender. Revista estudios pedagógicos, XXXIV, N° 1, Pg 187 – 197. 2008. Santiago de Chile, Chile. Documento en línea en: <http://www.scielo.cl/pdf/estped/v34n1/art11.pdf>

PEREZ AVENDAÑO, Gloria, Teorías y modelos pedagógicos, fundación universitaria Luis Amigó, Medellín Colombia, 2006.

RESTREPO, Mariluz. RINCÓN, Hernando. Educación superior en Colombia. Recopilación bibliográfica 1920 – 2003. Facultad de educación, Pontificia universidad Javeriana. Bogotá. 2004.

RIZO MORENO Héctor, IX Congreso de Formación del Profesorado, Asociación Universitaria de Formación del Profesorado (AUFOP), Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado 2 (1) 1999.  
RUÉ Joan. El aprendizaje autónomo en Educación Superior, Editorial Nacerá S.A, Madrid, 2009.

RUIZ DEL CERRO Juana. Metodología didáctica Aplicada a los Programas de Formación para el empleo.

TOVAR DE ACOSTA, María Clara. Compilación. Encuentros de educación superior y pedagogía. Programa editorial de la universidad del Valle. Cali, Colombia. 2005.

VAILLANT Denise. Formación de Formadores. Estado de la Práctica. Quebec. PREAL. 2002.

VILLA Sancho. POBLETE Manuel. Aprendizaje Basado en Competencias. Una Propuesta para la Evaluación de las Competencias Genéricas. Bilbao. Universidad de Deusto. 2007.

ZABALZA, Miguel. Competencias docentes del profesor universitario. Calidad y desarrollo profesional. Editorial Narcea S. A. Madrid, España. 2003.

ZARZAR CHARUR Carlos A. La Evaluación del Proceso de Enseñanza – Aprendizaje. México. Editorial Patria. 2003.

GREENWOODE., (1973) Metodología de la investigación social. Paidós, Buenos Aires, pág. 106. [Documento en línea]En:  
<http://www.universitas.net.ve/biblioteca/datados/00030067.pdf>

RUÍZ MEDINA, Manuel. (2010) Técnicas e instrumentos de investigación.  
[http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/mirm/tecnicas\\_instrumentos.html](http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/mirm/tecnicas_instrumentos.html)

CERDA, Hugo. (2005) Los elementos de la investigación. Editorial El Búho. Bogotá.

PARRILLA HERNÁNDEZ, Deborah. Preparación del informe científico. Centro de competencias para la comunicación. Universidad de Puerto Rico. Departamento de Biología. Humacao, Puerto Rico. [Documento en línea]En:  
[http://www1.uprh.edu/cc/Biologia/Preparacion%20de%20informe%20cientifico/BLOL\\_PDIC.pdf](http://www1.uprh.edu/cc/Biologia/Preparacion%20de%20informe%20cientifico/BLOL_PDIC.pdf)

RODRÍGUEZ EBRARD, Luz Angélica. (2009). La planeación de clase: Una habilidad docente que requiere de un marco teórico. Odiseo, revista electrónica de pedagogía, 7, (13). Recuperado el 12 – 05 - 2013 de:  
[http://www.odiseo.com.mx/2009/7-13/rodriguez-planeacion\\_clase.html](http://www.odiseo.com.mx/2009/7-13/rodriguez-planeacion_clase.html)

HURTADO DE BARRERA, Jackeline. (2003). El Proyecto de investigación holística. Editorial Magisterio. Bogotá, Colombia.

PERE GALOFRÉ (2010). Jornada de formación de tutores de anestesiología y reanimación. Fundación educación Médica. Madrid, España.



CARDOSO VARGAS, H. A. (2007). Del proyecto educativo al modelo pedagógico. Odiseo, revista electrónica de pedagogía, 4, (8). Recuperado de:  
<http://www.odiseo.com.mx/2007/01/cardoso-proyecto.html>

DÍAZ BARRIGA, Frida. (1993). Aproximaciones metodológicas al diseño curricular hacia una propuesta integral en Tecnología y Comunicación Educativas. Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa. México.

GARCÍA-CABRERO CABRERO, B., LOREDO, J. y CARRANZA, G. (2008). Análisis de la práctica educativa de los docentes: pensamiento, interacción y reflexión. Revista Electrónica de Investigación Educativa, Especial. México. Recuperado de:  
<http://redie.uabc.mx/NumEsp1/contenido-garcialoredocarranza.html>

ALFONZO, A. (2003). Estrategias instruccionales. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Venezuela. Recuperado de:  
<http://files.estrategias2010.webnode.es/200000041-61b8e62b27/estrategias%20instruccionales%20alfonso.pdf>.

MURCIA, Napoleón. JARAMILLO, Luis. (2006). Educación, socialización y motricidad humana. Algunas implicaciones desde la teoría de la acción comunicativa. Revista Digital - Buenos Aires - Año 9 - N° 66 - Noviembre de 2003. Recuperado de: <http://www.efdeportes.com>

VARGAS-MENDOZA, J. E. (2006) Teoría de la Acción Comunicativa: Jurgen Habermas. México: Asociación Oaxaqueña de Psicología A.C. En [http://www.conductitlan.net/jurgen\\_habermas.ppt](http://www.conductitlan.net/jurgen_habermas.ppt)

DE LONGHI, Ana Lía. (2000). El discurso del profesor y del alumno: análisis didáctico en clases de ciencias. Revista Enseñanza de las ciencias, N° 18 (2),

201-216. Cordoba, Argentina. Recuperado de:  
<http://ddd.uab.es/pub/edlc/02124521v18n2p201.pdf>

LÓPEZ, G., & Acuña, S. (2011). Aprendizaje cooperativo en el aula. *Inventio, la génesis de la cultura universitaria en Morelos*, (14), 28-37. Facultad de comunicación humana. UAEM. México. Recuperado de:  
<http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3747117.pdf>.

DE LA PEÑA, X. (2006). Motivación en el aula. *Psicología de la educación para padres y profesionales*. Recuperado de:  
[http://docentes.cbtis13.org/delangelb/tbt/curso/documentos/8/motivacion\\_en\\_el\\_aula.doc](http://docentes.cbtis13.org/delangelb/tbt/curso/documentos/8/motivacion_en_el_aula.doc).

MONTICO, Sergio. (2004). La motivación en el aula universitaria: ¿una necesidad pedagógica? *Universidad nacional del Rosario. Ciencia, Docencia y Tecnología* N° 29, Año XV, noviembre de 2004. Recuperado de:  
[http://www.revistacdyt.uner.edu.ar/pdfs/Cdt29\\_Montico.pdf](http://www.revistacdyt.uner.edu.ar/pdfs/Cdt29_Montico.pdf).

ALMENARA, J. C. (1992). Análisis, selección y evaluación de medios didácticos. *Curriculum: Revista de teoría, investigación y práctica educativa*, (4), 25-40. Recuperado de:  
[http://www.quadernsdigitals.net/datos/hemeroteca/r\\_12/nr\\_188/a\\_2651/2651.html](http://www.quadernsdigitals.net/datos/hemeroteca/r_12/nr_188/a_2651/2651.html).

FERRO, C., Martínez, A., Otero, M. (2009). Ventajas del uso de las tic en el proceso enseñanza aprendizaje desde la óptica de los docentes universitarios Españoles. *Eduotec. Revista electrónica de tecnología educativa*, N° 29. Universidad de Vigo, España.

MORELLMOLL, Teresa. (2009) ¿Cómo podemos fomentar la participación universitaria en nuestras clases? Editorial Marfil, universidad de Alicante, España.

Recuperado de:

<http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/13072/1/C%C3%93MO%20PODEMOS%201%C2%AA%20PARTE.pdf>

PERALES, Francisco (1992). Desarrollo cognitivo y modelo constructivista en la enseñanza aprendizaje de las ciencias. Revista interuniversitaria de formación del profesorado. Nº 13, p. 173 – 189. España. Recuperado de: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=618847>

Editores (2009). El Ingeniero. Revista Digital Lámpsakos, No. 1, pp. 22-33. Recuperado de: <http://www.funlam.edu.co/lampsakos/n1/n1a4.pdf>

CARVAJAL ESCOBAR, Yesid. (2010).interdisciplinariedad: desafío para la educación superior y la investigación. Luna azul. Nº 31, pp. 156-169. Universidad de Manizales. Manizales, Colombia. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/luaz/n31/n31a11.pdf>

DE FARÍA, Edison (2006). Ingeniería didáctica. Cuadernos de investigación y formación en educación matemática. Año 1, número 2. Universidad de Costa Rica. San José de Costa Rica. Recuperado de: <http://www.cimm.ucr.ac.cr/ojs/index.php/CIFEM/article/viewFile/12/17>

SÁNCHEZ, Emilio. Rosales, Javier. Suárez, Santos. (1999) Interacción profesor/alumnos y comprensión de textos. Qué se hace y qué se puede hacer. Universidad de Salamanca. Revista educación y cultura. Nº 14, p 71 – 89. Salamanca, España.

ÁLVAREZ, P. Rodolfo (2004). Formación superior basada en competencias, interdisciplinariedad y trabajo autónomo del estudiante. Universidad del Atlántico. Revista Iberoamericana de Educación. Recuperado de: <http://www.Rieoeiorg/deloslectores/648Posada>.

CANO GARCÍA, María (2008). La evaluación por competencias en la educación superior. Profesorado, revista de curriculum y formación de profesorado. Nº 12, Vol. 3. Universidad de Barcelona. Recuperado de: <http://www.ugr.es/~recfpro/rev123COL1.pdf>

BUSTOS MONTENEGRO, Segundo. MONTAÑO CASTRO, Cristina. Informe de investigación: El bienestar en el aula de clase. Facultad de educación Proyecto curricular psicología y pedagogía. Universidad Pedagógica nacional. 2007. Bogotá, Colombia. Recuperado de: [http://www.pedagogica.edu.co/observatoriobienestar/docs/INVESTIGACION\\_BIEN\\_ESTAR\\_EN\\_EL\\_AULA.pdf](http://www.pedagogica.edu.co/observatoriobienestar/docs/INVESTIGACION_BIEN_ESTAR_EN_EL_AULA.pdf)

# ANEXOS

## **Anexo 1.**

### **Presupuesto de la investigación:**

#### **Salidas:**

|  |              |
|--|--------------|
| Papelería.....                         | \$ 5.000.000 |
| Fotocopias.....                        | \$ 3.000.000 |
| Utilización de equipos de cómputo..... | \$ 2.000.000 |
| Transporte .....                       | \$ 1.000.000 |
| Asesorías: .....                       | \$15.000.000 |
| Encuadernación y empaste.....          | \$ 100.000   |
| Grabación en CD.....                   | \$ 500.000   |
| Libros y documentos.....               | \$ 500.000   |
| Otros.....                             | \$ 1.500.000 |

#### **Financiamiento:**

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Aporte institucional .....          | \$ 15.500.000 |
| Aporte de los investigadores: ..... | \$ 13.100.000 |

## Anexo 2.

### Cronograma:

| Acciones/ meses   | 201 | Enero |   |   |   | Febrero |   |   |   | Marzo |   |   |   | Abril |   |   |   | Mayo |   |   |   | Junio |   |   |   | Julio |   |   |   |
|---|-----|-------|---|---|---|---------|---|---|---|-------|---|---|---|-------|---|---|---|------|---|---|---|-------|---|---|---|-------|---|---|---|
|   | 2   | 1     | 2 | 3 | 4 | 1       | 2 | 3 | 4 | 1     | 2 | 3 | 4 | 1     | 2 | 3 | 4 | 1    | 2 | 3 | 4 | 1     | 2 | 3 | 4 | 1     | 2 | 3 | 4 |
| Diseño del proyecto                                       |     |       |   |   |   |         |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |      |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |
| Elaboración de programa de observación por programa       |     |       |   |   |   |         |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |      |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |
| Aplicación de observación sistemática y entrevistas       |     |       |   |   |   |         |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |      |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |
| Consolidación de datos en tablas y figuras                |     |       |   |   |   |         |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |      |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |
| Análisis de datos e información                           |     |       |   |   |   |         |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |      |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |
| Redacción de capítulo de resultados                       |     |       |   |   |   |         |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |      |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |
| Redacción de conclusiones                                 |     |       |   |   |   |         |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |      |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |
| Redacción de recomendaciones                              |     |       |   |   |   |         |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |      |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |
| Presentación de primer borrador al profesor del seminario |     |       |   |   |   |         |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |      |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |
| Presentación de primer borrador a evaluadores             |     |       |   |   |   |         |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |      |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |
| Corrección de informes                                    |     |       |   |   |   |         |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |      |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |
| Presentación de informe definitivo                        |     |       |   |   |   |         |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |      |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |
| Sustentación de trabajo de grado                          |     |       |   |   |   |         |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |      |   |   |   |       |   |   |   |       |   |   |   |

| DOCENTE                     | ESTUDIOS DE PREGRADO           | ESTUDIOS DE POSGRADO   | DEDICACIÓN |     |    | AÑOS DE ANTIGÜEDAD |
|-----------------------------|--------------------------------|--|------------|-----|----|--------------------|
|                             |                                |  | C          | TCV | TC |                    |
| Ahumada Villafañe José Luis | ingeniero civil                | Candidato a magister en ingeniería civil con énfasis en estructuras. universidad del norte                                 |            |     | X  | 4                  |
| Arévalo Lara Jaime          | Arquitecto                     | Especialista en estudios pedagógicos. Universidad de la costa.   | X          |     |    | 15                 |
| Arraut Rincones Antonio     | Ingeniero civil                | Candidato a magister en ingeniería civil con énfasis en estructuras. Universidad del norte.                                | X          |     |    | 1                  |
| Barrios Mendoza Carlos      | Arquitecto                     | Especialista en restauración y conservación del patrimonio arquitectónico. Universidad de la costa.                        | X          |     |    | 7                  |
| Buzón Ojeda Jorge           | Ingeniero civil                | Candidato a magister en ingeniería civil con énfasis en estructuras. Universidad del norte.                                |            |     | X  | 14                 |
| Camargo Arévalo Gustavo     | Ingeniero civil                | Especialista en recursos hidráulicos y medio ambiente. Escuela Colombiana de ingeniería.                                   |            | X   |    | 1                  |
| Castilla Consuegra Pastor   | Ingeniero civil                | Especialización en estudios pedagógicos. Universidad de la costa.  | X          |     |    | 7                  |
| Daza Campillo Cesar         | Ingeniero de transporte y vías | Especialista en interventoría y proyectos de obras civiles. Universidad de la costa. Especialista en estudios pedagógicos. | X          |     |    | 26                 |
| Porras del VecchioDunevar   | Ingeniero civil                | Candidato a magister en ingeniería civil con énfasis en estructuras. Universidad del norte.                                | X          |     |    | 1                  |
| Garrido de Correa Ana       | Ingeniero civil                | Especialista en interventoría de proyectos y obras civiles. Especialista en estudios pedagógicos. Universidad de la costa. |            |     | X  | 22                 |



|                         |                      |  |   |   |   |    |
|-------------------------|----------------------|--|---|---|---|----|
| Lafont Urango Rafael    | Ingeniero civil      | Candidato a Magister en ingeniería civil con énfasis en vías y transporte. Universidad del norte   |   | X |   | 2  |
| Miranda Molano Enith    | Ingeniero civil      | Especialista en análisis estructural. Universidad del norte.   | X |   |   | 9  |
| Saldeño Madera Yelinca  | Ingeniero civil      | Magister en gestión de infraestructuras. Universidad politécnica de Cataluña. Barcelona.   |   |   | X | 1  |
| Villanueva García Jorge | Ingeniero civil      | Especialista en gerencia y control de la construcción. Universidad del norte. Especialista en estudios pedagógicos. Universidad de la costa. | X |   |   | 22 |
| Elguedo Alejandra       | Ingeniero industrial | Especialista en gerencia de proyectos. Universidad del norte.  | X |   |   |    |
| Moreno Yesid            | Ingeniero civil      | Candidato a magister en ingeniería civil con énfasis en estructuras. Universidad del norte.  | X |   |   |    |
| Salcedo Vladimir        | Ingeniero civil      | Especialista en interventoría y proyectos de obras civiles.  |   |   | X |    |
| González Jorge          | Ingeniero civil      | Candidato a magister en ingeniería civil con énfasis en estructuras. universidad del norte   |   |   | X |    |
| Barrera Rodolfo         | Ingeniero civil      | Candidato a magister en ingeniería civil con énfasis en estructuras. Universidad del norte.  |   | X |   |    |

## Anexo 4. Instrumentos de observación















































































| Metodología Empleada                 |  |  |  |  |  |  |
|--------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| 1                                    | La metodología utilizada permite el desarrollo de competencias.  |  |  |  |  |  |
| 2                                    | La dinámica de la clase posibilita la participación activa del estudiante  |  |  |  |  |  |
| 3                                    | Realiza acompañamiento a talleres y acciones de clase.   |  |  |  |  |  |
| 4                                    | Combina la tecnología de la especialidad con los procesos educativos que orienta                                 |  |  |  |  |  |
| 5                                    | Se evidencia preparación previa de actividades de clase o extra clases   |  |  |  |  |  |
| 6                                    | Acompaña a los estudiantes fuera de clases en su proyectos e investigaciones                                     |  |  |  |  |  |
| Dominio de conocimientos             |  |  |  |  |  |  |
| 7                                    | Demuestra conocimiento, seguridad y actualización en los temas   |  |  |  |  |  |
| 8                                    | Orienta la asignatura en función del buen desempeño del futuro profesional                                       |  |  |  |  |  |
| 9                                    | El Docente da a conocer el propósito de la asignatura al iniciar el proceso educativo                            |  |  |  |  |  |
| 10                                   | Presenta y desarrolla los temas de forma clara y ordenada  |  |  |  |  |  |
| 11                                   | Los temas de la clase permiten la investigación y profundización   |  |  |  |  |  |
| Evaluación del estudiante            |  |  |  |  |  |  |
| 12                                   | Evalúa sobre los temas de aprendizaje desarrollados o investigados por el estudiante                             |  |  |  |  |  |
| 13                                   | Asume la evaluación como un proceso constante de aprendizaje   |  |  |  |  |  |
| 14                                   | Plantea preguntas claras y precisas  |  |  |  |  |  |
| 15                                   | Utiliza la notas para obtener disciplina del estudiante  |  |  |  |  |  |
| 16                                   | Toma varias notas y las da a conocer a tiempo a sus estudiantes  |  |  |  |  |  |
| Relación con los estudiantes         |  |  |  |  |  |  |
| 17                                   | Permite las ideas, opiniones y críticas de los estudiantes   |  |  |  |  |  |
| 18                                   | Es respetuoso ,cordial e imparcial en su relación con los estudiantes  |  |  |  |  |  |
| Secuencia y ordenación de contenidos |  |  |  |  |  |  |
| 19                                   | La asignatura está? programada de manera secuencial para el desarrollo de competencias                           |  |  |  |  |  |
| 20                                   | Los contenidos se presentan de manera ordenada de tal manera que unos sirvan de base para el desarrollo de otros |  |  |  |  |  |
| 21                                   | Da a conocer las competencias básicas de la asignatura   |  |  |  |  |  |
| 22                                   | Las unidades de formación se desarrollan totalmente  |  |  |  |  |  |
| 23                                   | Los contenidos del programa planteado se cumplen   |  |  |  |  |  |
| Uso de recursos didácticos           |  |  |  |  |  |  |
| 24                                   | Los equipos utilizados para el aprendizaje son pertinentes para la formación profesional                         |  |  |  |  |  |



















































|    |  |  |  |  |  |  |
|----|--|--|--|--|--|--|
| 25 | Los materiales orientadores son coherentes con la temática tratada           |  |  |  |  |  |
| 26 | El docente implementa técnicas grupales que dinamizan su práctica pedagógica |  |  |  |  |  |
| 27 | Manejo académico secuencia de la plataforma institucional                    |  |  |  |  |  |

## Anexo5

### Instrumento de evaluación de los docentes (Autoevaluación)

| Preguntas |   |   |   |   |  |                                       |
|-----------|---|---|---|---|--|---------------------------------------|
| 1         | Actualización de mis conocimientos  | <div><div></div></div> <div>Excelente</div> | <div><div></div></div> <div>Bueno</div> | <div><div></div></div> <div>Regular</div> | <div><div></div></div> <div>Deficiente</div> | <div><div></div></div> <div>Mal</div> |
| 2         | Programación de las asignaturas que oriento   | <div><div></div></div> <div>Excelente</div> | <div><div></div></div> <div>Bueno</div> | <div><div></div></div> <div>Regular</div> | <div><div></div></div> <div>Deficiente</div> | <div><div></div></div> <div>Mal</div> |
| 3         | Preparación de los contenidos de las sesiones académicas que oriento                        | <div><div></div></div> <div>Excelente</div> | <div><div></div></div> <div>Bueno</div> | <div><div></div></div> <div>Regular</div> | <div><div></div></div> <div>Deficiente</div> | <div><div></div></div> <div>Mal</div> |
| 4         | Preparación de las ayudas didácticas que utilizo en las sesiones académicas                 | <div><div></div></div> <div>Excelente</div> | <div><div></div></div> <div>Bueno</div> | <div><div></div></div> <div>Regular</div> | <div><div></div></div> <div>Deficiente</div> | <div><div></div></div> <div>Mal</div> |
| 5         | Planeación de las actividades en las que oriento directamente a los estudiantes             | <div><div></div></div> <div>Excelente</div> | <div><div></div></div> <div>Bueno</div> | <div><div></div></div> <div>Regular</div> | <div><div></div></div> <div>Deficiente</div> | <div><div></div></div> <div>Mal</div> |
| 6         | Planeación de las actividades que deben desarrollar los estudiantes de manera independiente | <div><div></div></div> <div>Excelente</div> | <div><div></div></div> <div>Bueno</div> | <div><div></div></div> <div>Regular</div> | <div><div></div></div> <div>Deficiente</div> | <div><div></div></div> <div>Mal</div> |
| 7         | Preparación de guías de aprendizaje   | <div><div></div></div> <div>Excelente</div> | <div><div></div></div> <div>Bueno</div> | <div><div></div></div> <div>Regular</div> | <div><div></div></div> <div>Deficiente</div> | <div><div></div></div> <div>Mal</div> |
| 8         | Preparación de pruebas que realizo para evaluar el aprendizaje                              | <div><div></div></div> <div>Excelente</div> | <div><div></div></div> <div>Bueno</div> | <div><div></div></div> <div>Regular</div> | <div><div></div></div> <div>Deficiente</div> | <div><div></div></div> <div>Mal</div> |
| 9         | Explicaciones que realizo de los contenidos del aprendizaje                                 | <div><div></div></div> <div>Excelente</div> | <div><div></div></div> <div>Bueno</div> | <div><div></div></div> <div>Regular</div> | <div><div></div></div> <div>Deficiente</div> | <div><div></div></div> <div>Mal</div> |
| 10        | Uso de equipos audiovisuales en las sesiones académicas que oriento                         | <div><div></div></div> <div>Excelente</div> | <div><div></div></div> <div>Bueno</div> | <div><div></div></div> <div>Regular</div> | <div><div></div></div> <div>Deficiente</div> | <div><div></div></div> <div>Mal</div> |
| 11        | Uso de equipos y herramientas técnicas por los estudiantes                                  | <div><div></div></div> <div>Excelente</div> | <div><div></div></div> <div>Bueno</div> | <div><div></div></div> <div>Regular</div> | <div><div></div></div> <div>Deficiente</div> | <div><div></div></div> <div>Mal</div> |
| 12        | Variabilidad de estrategias de enseñanza ? aprendizaje que utilizo                          | <div><div></div></div> <div>Excelente</div> | <div><div></div></div> <div>Bueno</div> | <div><div></div></div> <div>Regular</div> | <div><div></div></div> <div>Deficiente</div> | <div><div></div></div> <div>Mal</div> |

|    |  |  |   |   |  |   |
|----|--|--|---|---|--|---|
| 13 | Liderazgo que ejerzo en la organización de equipos de trabajo  |  Excelente   |  Bueno   |  Regular   |  Deficiente   |  Mal   |
| 14 | Dinamicidad que despliego en la ejecución de diversas técnicas grupales en clases  |  Excelente   |  Bueno   |  Regular   |  Deficiente   |  Mal   |
| 15 | Aplicación de los lineamientos pedagógicos en la orientación de la formación   |  Excelente   |  Bueno   |  Regular   |  Deficiente   |  Mal   |
| 16 | Invitación que realizo a expertos externos para que le presenten otros enfoques de los temas y proyectos a los estudiantes   |  Excelente   |  Bueno   |  Regular   |  Deficiente   |  Mal   |
| 17 | Motivación que realizo a los estudiantes para que se superen participando y realizando trabajos de calidad   |  Excelente   |  Bueno   |  Regular   |  Deficiente   |  Mal   |
| 18 | Puntualidad en la asistencia a las clases  |  Excelente   |  Bueno   |  Regular   |  Deficiente   |  Mal   |
| 19 | Justicia que aplico en la evaluación de los estudiantes  |  Excelente   |  Bueno   |  Regular   |  Deficiente   |  Mal   |
| 20 | Reconocimiento que realizo a los logros y avances en el aprendizaje de los estudiantes   |  Excelente   |  Bueno   |  Regular   |  Deficiente   |  Mal   |
| 21 | Revisión objetiva que aplico a los trabajos, proyectos y actividades que realizan los estudiantes en clases  |  Excelente   |  Bueno   |  Regular   |  Deficiente   |  Mal   |
| 22 | Aplicación de los lineamientos institucionales para la evaluación de los aprendizajes  |  Excelente |  Bueno |  Regular |  Deficiente |  Mal |
| 23 | Revisión que hago de los trabajos, proyectos y actividades que realizan los estudiantes fuera de clases y de manera independiente  |  Excelente |  Bueno |  Regular |  Deficiente |  Mal |
| 24 | Inducción que realizo a los estudiantes al comenzar el semestre explicando los objetivos, el programa, la metodología, el sistema de evaluación institucional y otros aspectos que me parecen interesantes |  Excelente |  Bueno |  Regular |  Deficiente |  Mal |
| 25 | Actualización de los controles de asistencia de los estudiantes que llevo  |  Excelente |  Bueno |  Regular |  Deficiente |  Mal |
| 26 | Entrega que hago a los estudiantes de las calificaciones de pruebas, parciales y finales que ellos realizan.   |  Excelente |  Bueno |  Regular |  Deficiente |  Mal |
| 27 | Devolución que hago de los trabajos, exámenes y proyectos a los estudiantes  |  Excelente |  Bueno |  Regular |  Deficiente |  Mal |
| 28 | Puntualidad en la digitación de las calificaciones en la Gestión Académica Institucional (SICUC)   |  Excelente |  Bueno |  Regular |  Deficiente |  Mal |
| 29 | Aplicación de los reglamentos institucionales en la administración de mis funciones como docente   |  Excelente |  Bueno |  Regular |  Deficiente |  Mal |
| 30 | Relación armoniosa con los directivos de la universidad  |  Excelente |  Bueno |  Regular |  Deficiente |  Mal |

|    |   |   |  |  |   |  |
|----|---|---|--|--|---|--|
| 31 | Relación cordial con los administradores de la facultad, del Programa o del Departamento al cual pertenezco           | <br>Excelente   | <br>Bueno   | <br>Regular   | <br>Deficiente   | <br>Mal   |
| 32 | Relaciones amistosas con la mayoría de mis compañeros docentes  | <br>Excelente   | <br>Bueno   | <br>Regular   | <br>Deficiente   | <br>Mal   |
| 33 | Relaciones respetuosas con los estudiantes  | <br>Excelente   | <br>Bueno   | <br>Regular   | <br>Deficiente   | <br>Mal   |
| 34 | Expresión de admiración y aceptación de los estudiantes hacia mí.   | <br>Excelente   | <br>Bueno   | <br>Regular   | <br>Deficiente   | <br>Mal   |
| 35 | Colaboración en los comités curriculares o de proyectos específicos de mi facultad o Programa                         | <br>Excelente   | <br>Bueno   | <br>Regular   | <br>Deficiente   | <br>Mal   |
| 36 | Participación en actividades de capacitación con agrado y entusiasmo  | <br>Excelente   | <br>Bueno   | <br>Regular   | <br>Deficiente   | <br>Mal   |
| 37 | Disponibilidad para actividades extras diferentes a la orientación de las clases                                      | <br>Excelente   | <br>Bueno   | <br>Regular   | <br>Deficiente   | <br>Mal   |
| 38 | Participación en la elaboración de documentos, propuestas, artículos, proyectos, etc. Necesarios para la Institución. | <br>Excelente   | <br>Bueno   | <br>Regular   | <br>Deficiente   | <br>Mal   |
| 39 | Reconocimiento de mis errores y equivocaciones con los alumnos  | <br>Excelente   | <br>Bueno   | <br>Regular   | <br>Deficiente   | <br>Mal   |
| 40 | Espíritu de superación y compromiso profesional que me sustenta   | <br>Excelente | <br>Bueno | <br>Regular | <br>Deficiente | <br>Mal |

## Anexo 6

Instrumento de evaluación de los directivos

|   |  |                     |  |
|---|--|---------------------|--|
| <b>Universitaria de<br/>la Costa - CUC</b>  |  |                     |  |
| Vicerrectoría Académica<br>Programa de evaluación y<br>mejoramiento continuo del<br>docente<br>Evaluación del Decano/Director de<br>Programa/Director de Departamento |  |                     |  |
| <b>DATOS GENERALES DEL<br/>DOCENTE</b>  |  |                     |  |
| <b>IMPORTANTE:</b> Los campos a diligenciar se<br>muestran en color amarillo  |  |                     |  |
| NOMBRE DEL DIRECTOR   |  | PROGRAMA            |  |
| NOMBRE DEL DOCENTE:   |  | CEDULA              |  |
| DEDICACION: (TIPO DE<br>CONTRATO)   |  | Rol del docente     |  |
|   |  |                     |  |
| ESCALAFON DOCENTE   |  | PERIOD<br>O         |  |
|   |  |                     |  |
| Área del currículo que<br>fortalece   |  | FECHA DE EVALUACION |  |
|   |  |                     |  |

**OBJETIVO DE LA EVALUACIÓN:** Identificar el nivel de desempeño de los docentes de la Institución frente a las diversas acciones que debe ejecutar en su calidad de docente, dependiendo de la modalidad contractual bajo la que este contratado.

**Información:** Las respuestas diligenciadas se relacionan con la gestión del periodo actual en que se encuentre el docente de acuerdo con los compromisos establecidos en el programa académico.

**Instrucciones:** En una escala de 1-5 seleccione el valor que considere refleja el desempeño del docente de acuerdo a la gestión en el periodo actual donde: :1.0-1.9 Muy Deficiente 2.0-2.9- Deficiente 3.0-3.9 Regular 4.0-4.9 Bueno 5 Excelente

Para la dimensión 2: 1: No  
5:Si N/A:No aplica

## I. Excelencia Académica

### 1. Apoyo en las actividades del programa

| Programa |  |  |  |        |   |   |   |   |               |  |  |  |
|----------|--|--|--|--------|---|---|---|---|---------------|--|--|--|
| N°       | ASPECTOS A EVALUAR   |  |  | ESCALA |   |   |   |   | RECOMENDACIÓN |  |  |  |
|          |  |  |  | 1      | 2 | 3 | 4 | 5 | N/A           |  |  |  |
| 1        | Participación en la organización de eventos extracurriculares del programa tales como: Diplomados, seminarios, encuentros. |  |  |        |   |   |   |   |               |  |  |  |
| 2        | Apoyo a las diversa actividades realizadas por el programa   |  |  |        |   |   |   |   |               |  |  |  |
| 3        | Apoyo en la construcción de documentos del programa  |  |  |        |   |   |   |   |               |  |  |  |
| 4        | Apoya activamente en el procesos de autoevaluación y autorregulación del Programa  |  |  |        |   |   |   |   |               |  |  |  |
| 5        | Apoyo y compromiso en el desarrollo de actividades de promoción del programa   |  |  |        |   |   |   |   |               |  |  |  |

### 2. Interés de fortalecimiento de su cualificación docente

| N° | ASPECTOS A EVALUAR  | ESCALA |   |   |   | RECOMENDACIÓN |  |  |  |
|----|---|--------|---|---|---|---------------|--|--|--|
|    |   | 1      | 2 | 3 | 4 |               |  |  |  |
|    |   | 1      |   | 5 |   | N/A           |  |  |  |
| 1  | Cuenta con título de magíster en el área en que ejerce la docencia                        |        |   |   |   |               |  |  |  |
| 2  | Cuenta con título de Doctor en el área en que ejerce la docencia                          |        |   |   |   |               |  |  |  |
| 3  | Ha mostrado interés en realizar estudios de posgrado en el área en que ejerce la docencia |        |   |   |   |               |  |  |  |

### 3. Competencias a destacar del docente

| Nº | ASPECTOS A EVALUAR | ESCALA |   |   |   |   | RECOMENDACIÓN |  |  |  |
|----|--------------------|--------|---|---|---|---|---------------|--|--|--|
|    |                    | 1      | 2 | 3 | 4 | 5 |               |  |  |  |

|   |   |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | N/A |  |  |  |  |
|---|---|--|---|---|---|---|---|-----|--|--|--|--|
| 1 | Dominio en la disciplina que ejerce   |  |   |   |   |   |   |     |  |  |  |  |
| 2 | Desarrolla los contenidos de la asignatura hacia el desarrollo de las competencias en el estudiante |  |   |   |   |   |   |     |  |  |  |  |
| 3 | Habilidad para Integrar su disciplina con otras disciplinas   |  |   |   |   |   |   |     |  |  |  |  |
| 4 | Habilidad para despertar en el estudiante interés en la asignatura y actividades afines             |  |   |   |   |   |   |     |  |  |  |  |

| 4. Participación en actividades institucionales |   |  |        |   |   |   |   |     |               |  |  |  |
|---|---|--|--------|---|---|---|---|-----|---------------|--|--|--|
| N°  | ASPECTOS A EVALUAR  |  | ESCALA |   |   |   |   |     | RECOMENDACIÓN |  |  |  |
|   |   |  | 1      | 2 | 3 | 4 | 5 | N/A |               |  |  |  |
| 1   | Participación activa en capacitaciones en TIC organizadas por la institución            |  |        |   |   |   |   |     |               |  |  |  |
| 2   | Participación activa en capacitaciones en bases de datos organizadas por la institución |  |        |   |   |   |   |     |               |  |  |  |
| 3   | Participación activa en capacitaciones pedagógicas organizadas por la institución       |  |        |   |   |   |   |     |               |  |  |  |
| 4   | Participación activa en los diversos programas de bienestar universitario               |  |        |   |   |   |   |     |               |  |  |  |

| 5. Recursos de apoyo a la labor docente |   |  |        |   |   |   |   |     |  |  |  |  |
|---|---|--|--------|---|---|---|---|-----|--|--|--|--|
| N°                                      | ASPECTOS A EVALUAR  |  | ESCALA |   |   |   |   |     |  |  |  |  |
|   |   |  | 1      | 2 | 3 | 4 | 5 | N/A |  |  |  |  |
| 1                                       | Dedica un tiempo de su actividad académica en la primera semana de clase para explicarles a los estudiantes a cerca de los recursos de la Institución |  |        |   |   |   |   |     |  |  |  |  |
| 2                                       | Estimula el uso por parte de los estudiantes de las bases de datos de la Institución  |  |        |   |   |   |   |     |  |  |  |  |
| 3                                       | Estimula el uso por parte de los estudiantes de los libros que se encuentran en la biblioteca de la institución                                       |  |        |   |   |   |   |     |  |  |  |  |
| 4                                       | Estimula el uso por parte de los estudiantes de las revistas con que cuenta la institución  |  |        |   |   |   |   |     |  |  |  |  |
| 5                                       | Uso de la plataforma moodle como apoyo a la presencialidad  |  |        |   |   |   |   |     |  |  |  |  |
| 6                                       | Uso de los equipos de videoconferencia como   |  |        |   |   |   |   |     |  |  |  |  |



|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|   | apoyo a la labor docente   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Incentiva la lectura de material bibliográfico producto de las investigaciones de los docente CUC durante el periodo |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

| 6. Responsabilidad del docente |  |  |        |   |   |   |   |     |               |  |  |  |
|--------------------------------|--|--|--------|---|---|---|---|-----|---------------|--|--|--|
| N°                             | ASPECTOS A EVALUAR   |  | ESCALA |   |   |   |   |     | RECOMENDACIÓN |  |  |  |
|                                |  |  | 1      | 2 | 3 | 4 | 5 | N/A |               |  |  |  |
| 1                              | Entrega en la primera semana de clases las guías y los contenidos curriculares a los estudiantes |  |        |   |   |   |   |     |               |  |  |  |
| 2                              | Asume la evaluación del aprendizaje como un proceso permanente                                   |  |        |   |   |   |   |     |               |  |  |  |
| 3                              | Realiza evaluaciones aportando a la metodología pruebas saber Pro                                |  |        |   |   |   |   |     |               |  |  |  |
| 4                              | Retroalimenta a los estudiantes en sus evaluaciones  |  |        |   |   |   |   |     |               |  |  |  |
| 5                              | Entrega oportunamente reporte de notas   |  |        |   |   |   |   |     |               |  |  |  |
| 6                              | Participación activa de los comités curriculares o reuniones de trabajo                          |  |        |   |   |   |   |     |               |  |  |  |
| 7                              | Participación en el proceso de actualización de contenidos curriculares del periodo              |  |        |   |   |   |   |     |               |  |  |  |
| 8                              | Asistencia y puntualidad en reuniones  |  |        |   |   |   |   |     |               |  |  |  |
| 9                              | Apoyo en tutorías o proyectos de grado   |  |        |   |   |   |   |     |               |  |  |  |
| 10                             | Manejo del reglamento estudiantil  |  |        |   |   |   |   |     |               |  |  |  |

| 7. Cumplimiento de los contenidos curriculares |   |  |        |   |   |   |   |     |               |  |  |  |
|--|---|--|--------|---|---|---|---|-----|---------------|--|--|--|
| N°   | ASPECTOS A EVALUAR  |  | ESCALA |   |   |   |   |     | RECOMENDACIÓN |  |  |  |
|  |   |  | 1      | 2 | 3 | 4 | 5 | N/A |               |  |  |  |
| 1  | Uso de material bibliográfico en segunda lengua en el desarrollo de su clase              |  |        |   |   |   |   |     |               |  |  |  |
| 2  | Incentiva el uso de las TIC en el estudiante ( bases de datos espec, Moodle, entre otras) |  |        |   |   |   |   |     |               |  |  |  |
| 3  | Motivación en el estudiante del espíritu investigativo                                    |  |        |   |   |   |   |     |               |  |  |  |

|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 4 | Desarrollo de proyectos de aula con estudiantes  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Aplica coherentemente las estrategias pedagógicas para el Trabajo Independiente (T.I) del estudiante |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## II. RELACIÓN UNIVERSIDAD-EMPRESA- ESTADO

### 8. Aporta a la Relación Universidad - Empresa – Estado

| Nº |  | ASPECTOS A EVALUAR  |  | ESCALA |   |   |   |   |     | RECOMENDACIÓN |  |  |  |  |
|----|--|---|--|--------|---|---|---|---|-----|---------------|--|--|--|--|
|    |  |   |  | 1      | 2 | 3 | 4 | 5 | N/A |               |  |  |  |  |
| 1  |  | Participación en proyectos externos                                   |  |        |   |   |   |   |     |               |  |  |  |  |
| 2  |  | Participación en consultorías o asesorías en representación de la CUC |  |        |   |   |   |   |     |               |  |  |  |  |
| 3  |  | Participación en proyectos sociales o de emprendimiento               |  |        |   |   |   |   |     |               |  |  |  |  |
| 4  |  | Participación en pasantías  |  |        |   |   |   |   |     |               |  |  |  |  |

## III.CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

### 9. Aporta al fortalecimiento de la investigación, desarrollo e innovación

| N° | ASPECTOS A EVALUAR   |  | ESCALA |   |   |   |   |     | RECOMENDACIÓN |  |  |  |
|----|--|--|--------|---|---|---|---|-----|---------------|--|--|--|
|    |  |  | 1      | 2 | 3 | 4 | 5 | N/A |               |  |  |  |
| 1  | Aporta al escalafonamiento del grupo de investigación  |  |        |   |   |   |   |     |               |  |  |  |
| 2  | Ha desarrollado proyectos Interdisciplinario con otras IES: Nacional- Internacional          |  |        |   |   |   |   |     |               |  |  |  |
| 3  | Participación en intercambio nacional o internacional a través de proyectos de investigación |  |        |   |   |   |   |     |               |  |  |  |
| 4  | Ha sido Ponente en eventos Nacionales – Internacional resultado de sus investigaciones       |  |        |   |   |   |   |     |               |  |  |  |
| 5  | Mantiene Actualizado su CvIac  |  |        |   |   |   |   |     |               |  |  |  |
| 6  | Entrega oportunamente los informes de investigación solicitados                              |  |        |   |   |   |   |     |               |  |  |  |
| 7  | Ha escrito artículos para la revista de la facultad  |  |        |   |   |   |   |     |               |  |  |  |

|    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 8  | Ha escrito artículos para revista Indexadas de otras instituciones             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9  | Ha escrito artículos para revista ISI  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | Generación de nuevo material bibliográfico o actualizaciones dentro de su área |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 | Ha asesorado proyectos de emprendimiento                                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 | Premios o reconocimiento nacionales producto de su aporte conocimiento         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13 | Premios o reconocimiento internacionales producto de su aporte conocimiento    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

#### IV. INTERNACIONALIZACIÓN

##### 10. Movilidad académica

| Nº | ASPECTOS A EVALUAR  |  | ESCALA |   |   |   |   |     |  | RECOMENDACIÓN |  |  |  |
|----|---|--|--------|---|---|---|---|-----|--|---------------|--|--|--|
|    |   |  | 1      | 2 | 3 | 4 | 5 | N/A |  |               |  |  |  |
| 1  | Participación en convenios de cooperación académica                               |  |        |   |   |   |   |     |  |               |  |  |  |
| 2  | Movilización nacional e internacionalmente a través de proyectos de investigación |  |        |   |   |   |   |     |  |               |  |  |  |
| 3  | Participación en redes académicas   |  |        |   |   |   |   |     |  |               |  |  |  |
| 4  | Ha sido profesor invitado de Otras IES  |  |        |   |   |   |   |     |  |               |  |  |  |

#### RESUMEN EVALUACIÓN

| VALORACIÓN | DIMENSIONES  |  |  |  |  |  |  |  | PROMEDIO POR DIMENSIÓN |
|------------|--|--|--|--|--|--|--|--|------------------------|
| 10 %       | Apoyo en las actividades de acreditación               |  |  |  |  |  |  |  |                        |
| 10 %       | Interés de fortalecimiento de su cualificación docente |  |  |  |  |  |  |  |                        |
| 10 %       | Competencias a destacar del docente                    |  |  |  |  |  |  |  |                        |
| 10 %       | Participa en actividades institucionales               |  |  |  |  |  |  |  |                        |

|                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |
|-------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----|
| 10 %                    |  | Recursos de apoyo a la labor docente                                   |  |  |  |  |  |  |  |     |
| 10 %                    |  | Responsabilidad del docente  |  |  |  |  |  |  |  |     |
| 10 %                    |  | Cumplimiento de los contenidos curriculares                            |  |  |  |  |  |  |  |     |
| 10 %                    |  | Aporta a la Relación Universidad - Empresa – Estado                    |  |  |  |  |  |  |  |     |
| 10 %                    |  | Aporta al fortalecimiento de la investigación, desarrollo e innovación |  |  |  |  |  |  |  |     |
| 10 %                    |  | Movilidad Académica TC   |  |  |  |  |  |  |  |     |
| <b>TOTAL EVALUACIÓN</b> |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0,0 |

**JUICIO EVALUATIVO:** en este aparte exprese el significado de la evaluación docente de acuerdo al desempeño evidenciado durante el periodo académico vigente. Igualmente indique acciones de mejora que permitan el mejoramiento del accionar docente

**PRESIONE CLICK EN VERIFICAR DATOS PARA COMPROBAR SU ÉXITO EN EL CUESTIONARIO.**

**ADVERTENCIA: EL BOTON VALIDAR DATOS LE CONFIRMA AL DEPARTAMENTO DE CENTAE EL ÉXITO EN EL DILIGENCIAMIENTO DEL FORMULARIO. SI USTED NO HA REALIZADO LOS PASOS CORRECTAMENTE VERIFIQUE NUEVAMENTE**

## Anexo 7

### Instrumento de coevaluación

|   |                      |                                     |
|---|----------------------|-------------------------------------|
| <b>Anexo 1. Instrumento de<br/>Coevaluación<br/>UNIVERSITARIA DEL COSTA –<br/>CUC</b>   |                      |                                     |
| <b>VICERRECTORÍA ACADÉMICA<br/>PROGRAMA DE EVALUACIÓN Y<br/>MEJORAMIENTO CONTINUO<br/>DEL DOCENTE<br/>COEVALUACIÓN<br/>PERIODO</b>  |                      |                                     |
| <b>DATOS DEL DOCENTE<br/>EVALUADO<br/>DEPARTAMENTO</b>  | <b>PROGRAMA</b>      | <b>DIRECTOR<br/>DE<br/>PROGRAMA</b> |
| <input type="text"/>  | <input type="text"/> | <input type="text"/>                |
| <b>DOCENTE</b>  | <b>CEDULA</b>        | <b>FECHA DE<br/>REGISTRO</b>        |
| <input type="text"/>  | <input type="text"/> | <input type="text"/>                |
| <b>Función que desempeña dentro<br/>del equipo:</b>   |                      |                                     |
| <b>INSTRUCCIONES: DESPUES DE DILIGENCIAR EL FORMULARIO PRESIONE CLICK EN EL<br/>BOTON VERIFICAR DATOS, SI EL MENSAJE ES SATISFACTORIO GUARDE EL<br/>CUESTIONARIO CON SU NOMBRE DE LO CONTRARIO VERIFIQUE NUEVAMENTE EL<br/>DILIGENCIAMIENTO CORRECTO DEL FORMULARIO</b> |                      |                                     |
| <b>Objetivo:</b> Establecer el nivel de cooperación, integración e<br>interrelación de los docentes con el equipo de trabajo desde la<br>perspectiva del compañero de trabajo, con el propósito de mejorar el<br>desempeño docente.                                     |                      |                                     |
| <b>Instrucciones:</b> En una escala de 1-5 seleccione el valor que<br>considere refleja la relación de su compañero con el equipo de<br>trabajo donde:  |                      |                                     |
| 1.0-1.9 Muy Deficiente    2.0-2.9-<br>Deficiente    3.0-3.9 Regular<br>4.0-4.9 Bueno    5 Excelente   |                      |                                     |

| DIMENSIONES A EVALUAR:<br>FUNCIONES DENTRO DEL EQUIPO |  |        |   |   |   |   |               |  |  |   |
|---|--|--------|---|---|---|---|---------------|--|--|---|
| N°  | ASPECTOS A EVALUAR   | ESCALA |   |   |   |   | RECOMENDACIÓN |  |  | R |
|   |  | 1      | 2 | 3 | 4 | 5 |               |  |  |   |
| 1,1   | Contribuye al logro de los objetivos propuestos por el equipo    |        |   |   |   |   |               |  |  | 0 |
| 1,2   | Cumple eficientemente con las tareas asignadas dentro del equipo |        |   |   |   |   |               |  |  | 0 |
| 1,3   | Llega a tiempo a las actividades programadas                     |        |   |   |   |   |               |  |  | 0 |

| DIMENSIONES A EVALUAR:<br>DESEMPEÑO |   |        |   |   |   |   |               |  |  |   |
|-------------------------------------|---|--------|---|---|---|---|---------------|--|--|---|
| N°                                  | ASPECTOS A EVALUAR  | ESCALA |   |   |   |   | RECOMENDACIÓN |  |  | R |
|                                     |   | 1      | 2 | 3 | 4 | 5 |               |  |  |   |
| 2,1                                 | Aporta ideas que permitan mejorar el trabajo del equipo   |        |   |   |   |   |               |  |  | 0 |
| 2,2                                 | Expresa su ideas de manera clara  |        |   |   |   |   |               |  |  | 0 |
| 2,3                                 | Esta dispuesto a trabajar en equipo   |        |   |   |   |   |               |  |  | 0 |
| 2,4                                 | Coloca a disposición de sus compañeros información que enriquezca el trabajo del equipo             |        |   |   |   |   |               |  |  | 0 |
| 2,5                                 | Planifica el proceso formativo de las asignaturas a su cargo en coordinación con el equipo del área |        |   |   |   |   |               |  |  | 0 |
| 2,6                                 | Mantiene actualizados los contenidos curriculares de las asignaturas que lidera                     |        |   |   |   |   |               |  |  | 0 |
| 2,7                                 | Sus acciones son acordes a los lineamientos Institucionales   |        |   |   |   |   |               |  |  | 0 |

| DIMENSIONES A EVALUAR:<br>CLIMA LABORAL Y DESARROLLO EMOCIONAL |   |        |   |   |   |   |               |  |  |   |
|--|---|--------|---|---|---|---|---------------|--|--|---|
| N°   | ASPECTOS A EVALUAR  | ESCALA |   |   |   |   | RECOMENDACIÓN |  |  | R |
|  |   | 1      | 2 | 3 | 4 | 5 |               |  |  |   |
| 3,1  | Respeto las ideas de los compañeros y expresa sus juicios de forma adecuada |        |   |   |   |   |               |  |  | 0 |

|     |   |  |  |  |  |  |  |  |  |   |
|-----|---|--|--|--|--|--|--|--|--|---|
| 3,2 | Demuestra una actitud de colaboración con los miembros del equipo |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 |
| 3,3 | Busca espacios de comunicación con los compañeros del equipo      |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 |
| 3,4 | Trata a sus compañeros con amabilidad y respeto                   |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 |

| RESUMEN COEVALUACIÓN                 |          |
|--------------------------------------|----------|
| ASPECTOS A EVALUAR                   | PROMEDIO |
| Funciones dentro del equipo          | 0,0      |
| Desempeño                            | 0,0      |
| Clima laboral y desarrollo emocional | 0,0      |
| Total Coevaluación                   | 0,0      |

|                    |  |
|--------------------|--|
| JUICIO EVALUATIVO: |  |
|--------------------|--|

## Anexo 8.

### Ficha de evaluación de los investigadores externos.

**CORPORACION UNIVERSIDAD DE LA COSTA**  
**ESPECIALIZACION ESTUDIOS PEDAGOGICOS**  
**EVALUACION DEL ACTO DOCENTE EN LA PRACTICA PEDAGOGIA EN LOS PROGRAMAS DE PREGRADO**  
**DE LA CUC**  
**FICHA DE OBSERVACION**

**Objetivo General:** Describir el acto docente en la práctica pedagógica presencial en los programas de pregrado en la CUC en el 2013

**Orientaciones:** Esta ficha de observación será diligenciada directamente por uno de los investigadores y se aplicará en una sesión de formación a un docente vinculado a los programas de pregrado presencial de la CUC. Necesariamente el observador no tiene que seguir el orden que se presenta en esta ficha, sino que debe observar toda la sesión y registrará cada aspecto en la medida que se presenten. Tendrá en cuenta que algunos indicadores solo podrán registrarse al final de la sesión. Identifique el nombre completo del docente observado y precise la fecha y el salón donde se produjo la observación.

**Facultad:**

**Programa:**

**Docente observado:**

**Sexo:** M ( ) F ( )

**Fecha de observación:**

**Lugar:**

**Tipo de vinculación:** TC ( ) MT ( ) C ( )

**Observador:**

| INDICADORES  | Si | No | No Aplica |
|--|----|----|-----------|
| <b>PLANEACION</b>  |    |    |           |
| Planea los objetivos de la sesión                                |    |    |           |
| Prevé los recursos a utilizar en la sesión                       |    |    |           |
| Planea los contenidos a tratar en la sesión                      |    |    |           |
| Planea las actividades a desarrollar                             |    |    |           |
|  |    |    |           |
| <b>INTRODUCCION A LA SESION DE FORMACION</b>                     |    |    |           |
| Hace referencia a los aprendizajes previos                       |    |    |           |
| Aplica estrategia para concentrar la atención de los estudiantes |    |    |           |
| Socializa los contenidos a tratar en la sesión                   |    |    |           |
|  |    |    |           |
| <b>DESARROLLO DE LA SESION</b>                                   |    |    |           |



|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| Propicia la participación del estudiante   |  |  |  |
| Permite el trabajo colaborativo  |  |  |  |
| Presenta de manera ordena el desarrollo de las actividades   |  |  |  |
| Utiliza alternativa extra según la presentación de imprevisto  |  |  |  |
| Logra la motivación y el agrado de los estudiantes durante la sesión   |  |  |  |
| Utiliza medios didácticos acordes con el desarrollo de los contenidos  |  |  |  |
| Utiliza de manera didáctica las TIC durante la sesión  |  |  |  |
| Demuestra respeto por la participación de los estudiantes  |  |  |  |
| Anima y corrige con amabilidad los desaciertos de los estudiantes  |  |  |  |
| Acepta la diferencia de opiniones y la utiliza para mejorar el desarrollo de la sesión   |  |  |  |
| Orienta técnicas de discusión oral; tales como: mesa redonda, foros, debates, discusiones didácticas, etc.   |  |  |  |
| Utiliza favorablemente las situaciones conflictivas  |  |  |  |
| Aplica técnicas para el desarrollo cognitivo   |  |  |  |
| Aplica técnicas para el desarrollo de destrezas y habilidades; tales como: talleres, demostraciones, laboratorios, estudio de casos, solución de problemas, etc. |  |  |  |
| Integra los saberes de su disciplina con otros saberes   |  |  |  |
| Utiliza procedimientos didácticos pertinentes para el desarrollo de las competencias   |  |  |  |
|  |  |  |  |
| <b>EVALUACION Y CONCLUSION</b>   |  |  |  |
| Maneja una distribución adecuada del tiempo  |  |  |  |
| Aplica estrategias de evaluación acorde con las actividades didácticas empleadas   |  |  |  |
| Evalúa el desarrollo cognitivo aplicando situaciones contextualizadas  |  |  |  |
| Permite actividades que evidencian la comprensión de los contenidos.   |  |  |  |
| Tiene en cuenta la heterogeneidad del grupo  |  |  |  |
| Verifica los logros de los estudiantes según el propósito de la sesión   |  |  |  |
| Evalúa la aplicación de la competencia desarrollada (Hacer)  |  |  |  |
| Valora las actitudes asumidas en el desarrollo de las competencias   |  |  |  |
|  |  |  |  |
| <b>FACTORES QUE INCIDIERON EN LA SESION</b>  |  |  |  |
| Resuelve favorablemente los imprevistos  |  |  |  |
| Demuestra capacidad de escucha a los planteamientos de los estudiantes   |  |  |  |
| Asume actitud positiva durante el desarrollo de la sesión  |  |  |  |
| Se nota comprensión y satisfacción por parte de los estudiantes  |  |  |  |

## **Anexo 9.**

### **Valoración de estudiantes**

#### **Valoración del desempeño docente por los estudiantes.**

Caso de la Facultad de Ingeniería Civil de la CUC en el 2012(2).

##### **Resumen**

Con el objeto de determinar la valoración que tienen los estudiantes del desempeño de los docentes en la Corporación Universidad de la Costa de Barranquilla Colombia, se diseñó un instrumento compuesto de las categorías: manejo de contenidos disciplinares, de la metodología de formación, de la evaluación del aprendizaje, de la organización del currículo y de la actitud personal del docente, para que fuera diligenciado por cada uno de los estudiantes, para un total de 27 indicadores.

Se presentan los resultados obtenidos en el segundo periodo del 2012 en el programa de Ingeniería Civil, en donde se aclaran las fases de la metodología empleada; cuales son: Difusión y publicación, disponibilidad en la plataforma institucional, evaluación individual, tabulación electrónica y consolidación, notificación personal y plan de mejoramiento.

Así mismo, se presenta la escala valorativa utilizada donde los rasgos oscilan entre cero y cinco con sus equivalencias de excelente, muy bueno, bueno, regular, deficientes y malos y los resultados obtenidos; entre ellos: el cumplimiento de los contenidos de los programas de las asignaturas, la implementación de técnicas grupales, la evaluación de los temas estudiados, el uso coherente de los recursos educativos, el trato cordial y respetuoso y el conocimiento de las competencias básicas por los docentes de ese programa, lo que permite concluir el buen

desempeño del profesorado y el esfuerzo que deben hacer para ascender hacia la calificación de excelencia.

**Palabras claves:**

Contenidos disciplinares, metodología de la formación, evaluación de aprendizaje, organización del currículo, actitud personal, desempeño docente, valoración de estudiantes.

## **Introducción.**

En el año 2000 la CUC, corporación universitaria de la Costa en la ciudad de Barranquilla, Colombia, Suramérica, inició de manera formal y sistemática el proceso de reconocer el concepto de los estudiantes relacionado con el desempeño docente en cada uno de los programas y facultades que en ese entonces la caracterizaban y le daban vida académica. Estuvo en manos del Departamento de Pedagogía, integrado principalmente por Francia Victoria Devia Pacheco y Jaime Enrique Barros Agüero.

En primera instancia se diseñó un instrumento con 10 indicadores que sintetizaban el dominio del saber disciplinar, la metodología de la enseñanza, la evaluación del aprendizaje y las relaciones interpersonales entre docentes y estudiantes. Diez años después la evaluación del acto pedagógico, según los estudiantes, se fue sistematizando aún más y se mantenía el interrogante en los directivos de la Corporación en términos de: ¿qué valoración tienen los estudiantes del desempeño de sus docentes?

Con la acreditación de la Corporación como universidad los procesos se cualificaron aún más y se procedió a lograr el objetivo: Identificar la valoración que realizan los estudiantes del desempeño de sus docentes de manera semestral y a través de la plataforma informática institucional. Para el logro de este objetivo, el Departamento de Pedagogía, adscrito a la Facultad de Humanidades en el 2013, diseñó un instrumento compuesto de cuatro categorías así:

- a. Manejo de contenidos disciplinares
- b. Manejo de la metodología de formación
- c. Manejo de la evaluación del aprendizaje
- d. Actitud personal y

#### e. Organización del currículo

La categoría *manejo de contenidos disciplinares* la constituyeron seis indicadores que pretendían dar fe del cumplimiento en el tratamiento de los contenidos estipulados en el programa o asignatura que se le presentaba para su aprendizaje a los estudiantes, que esta presentación fuera de manera ordenada, donde los interrogatorios didácticos utilizados fueran claros y precisos, así como el desarrollo de las explicaciones y demostraciones de los planteamientos temáticos, donde la actualización, la seguridad y la profundización a través de la investigación se hicieran palpables. Que cada uno de los indicadores permitiera al estudiante expresar su percepción de esos aspectos y se pudiera tener una radiografía de cada docente. “Junto al conocimiento pedagógico, los formadores han de poseer conocimiento de la materia que enseñan. Saber sobre la asignatura que se enseña, tener un manejo fluido de la disciplina que se imparte es un componente ineludible del oficio docente”<sup>43</sup>.

En la segunda categoría: *manejo de la metodología de formación*, la integraron indicadores que permitían descubrir si los estudiantes percibían que sus docentes con las técnicas didácticas empleadas lograban que en ellos se facilitara el desarrollo de competencias básicas, genéricas o específicas; o como plantea Cepeda Jesús; “maneras, procedimientos, métodos y técnicas especializadas que requiere el desempeño profesional”<sup>44</sup>; o maneras para permitir la participación del estudiante de manera individual o colectiva, si el docente estaba presente durante el proceso formativo para acompañarlos en el desarrollo de los talleres y actividades tanto en clases como fuera de ellas como en el desarrollo de proyectos e investigaciones. Esto en un claro proceso de aplicación del modelo pedagógico *desarrollista* que se venía implementando en la institución.

---

<sup>43</sup> Vaillant Denise. Formación de Formadores. Estado de la Práctica. Quebec. PREAL. 2002. P. 22

<sup>44</sup> Cepeda Dovolá Jesús. Metodología de la enseñanza basada en competencias. México. Universidad autónoma del Noreste en Revista Iberoamericana de Educación. ISSN: 1681-5653.

La categoría, *Manejo de la evaluación del aprendizaje*, a la luz de González Miriam pretende “la identificación y sistematización de las tendencias del desarrollo de la evaluación del aprendizaje constituye un hito en el trabajo orientado a perfeccionar la práctica evaluativa en nuestras universidades, en tanto conforma un marco de referencia para la reflexión y toma de decisiones inherentes a toda labor de mejora de la enseñanza”<sup>45</sup>. En la CUC pretendía dejar al descubierto si el docente con sus técnicas e instrumentos para evaluar y las evidencias exigidas permitían que en el proceso formativo hubiera variedad de actividades y notas, si se entregaban los resultados a tiempo, si era utilizada como proceso contante para el aprendizaje, si se centraba en los temas y procesos estudiados o si era utilizada para disciplinar y no valorar el grado de aprendizaje desarrollado.

Por su parte, la categoría *actitud personal*, pretendía descubrir si el docente en el desarrollo de sus sesiones se percibía como un orientador en función del buen desempeño profesional, si era respetuoso, cordial, imparcial y si permitía las ideas, opiniones y críticas. Ahora bien, hay que entender, junto con Escalona y Loscertales (2009) que “las capacidades interpersonales son individuales y expresan los sentimientos, habilidades críticas y de autocrítica”<sup>46</sup>, por consiguiente es una apreciación de la capacidad de sociabilidad del docente por el estudiante que involucra su esfera emocional y afectiva. Ahora bien, no se puede olvidar que los presupuestos fundamentales subyacentes en las evaluaciones no son lógicos, ni realistas, por ello hay que “regresar a la autenticidad en la comunicación, a la retroalimentación ofrecida y al establecimiento de relaciones de asociación para que el docente quiera y pueda ser enteramente capaz de asumir la

---

<sup>45</sup> González Pérez Miriam. La Evaluación del Aprendizaje: Tendencias y Reflexión Crítica. En: Revista Cubana Educación Media Superior. 2001.

<sup>46</sup> Escalona Orcao Ana Isabel. Loscertales Palomar Blanca. Actividades para la Enseñanza y el Aprendizaje de Competencias Genéricas en el Marco del Espacio Europeo de Educación superior. 2ª ed. Zaragoza. Prensar Universitario de Zaragoza. 2009. P. 49.

responsabilidad de sí mismo”<sup>47</sup>. Los procesos de evaluación son en gran medida subjetivos, las valoraciones han de ser oportunas, destinadas a un propósito único, más válidas que las valoraciones con múltiples usos.

En la categoría *organización del currículo*, se quiso dejar en claro si los estudiantes percibían que el propósito de la asignatura estaba claro desde el inicio del proceso formativo, si lo programado estaba organizado de manera secuencial, si los conocimientos contemplaban el desarrollo de las competencias básicas, genéricas y específicas, si se notaba preparación previa de actividades y si finalmente, había desarrollo total de las unidades de formación. A propósito, Imideo Nérice (1985) expresa que: “la finalidad de la coordinación de las disciplinas es evitar el excesivo fraccionamiento de los conocimientos, a fin de contribuir a que el educando tenga una visión más unitaria de los mismos y realice, por consiguiente, un aprendizaje más rico y significativo”<sup>48</sup>

Aunque desde el año 2000 a los directivos y decanos se les dan los resultados cuantitativos de la aplicación del instrumento a los estudiantes para contribuir al desarrollo de planes de mejoramiento y mejorar el desempeño docente, es la primera vez que desde esta Universidad con el ánimo de identificar la valoración que realizan los estudiantes del desempeño de sus docentes, se presenta una interpretación escrita que pretende guiar a la comunidad educativa en una forma pedagógica y confiable de los resultados de estas valoraciones, tomando como base un programa de la Universidad que sirva de ejemplo para las otros programas, facultades y otras universidades que pretendan lograr este objetivo.

Se resalta que no es el único mecanismo institucional para evaluar al desempeño docente; a más de la valoración estudiantil, está la valoración de pares docentes,

---

<sup>47</sup>Coens Ton. Jemkins Mary. Evaluación del desempeño. Por qué no funcionan y cómo reemplazarlas. Bogotá. Norma. 2001. P. 7.

<sup>48</sup>Néricelmideo. Metodología de la Enseñanza. México. Kapelusz. 1985. P.26.

la valoración de los directivos del programa, la autoevaluación y la observación sistemática de especialistas en estudios pedagógicos, que la complementan y dejan mayor claridad, aunque no sea el objeto del presente escrito y existan en otros documentos.

## **Metodología**

Para desarrollar este estudio, primero se diseñó y sometió a análisis un instrumento con categorías e indicadores que fueron finalmente sistematizados en las cinco categorías descritas antes y desglosadas en 27 indicadores. Luego se hizo necesario llevar a cabo las siguientes fases:

- Difusión y publicación.
- Disponibilidad en la plataforma institucional
- Evaluación individual
- Tabulación electrónica y consolidación
- Notificación personal y directiva
- Plan de mejoramiento

La fase de *difusión y publicación* se refirió a dar a conocer a la comunidad educativa la necesidad de cualificar el acto pedagógico y la necesidad de reconocer la valoración que tenía el estudiante, como actor principal del modelo pedagógico institucional, del desempeño de sus docentes. Para ello fue necesario desarrollar seminarios, charlas, reuniones con docentes y estudiantes en cada uno de los programas de la institución. Convocar a líderes estudiantiles y monitores para que comprendieran el modelo pedagógico y pudieran realizar una valoración más objetiva y válida de los docentes.



Seguidamente fue necesario proceder a plantar en la *plataforma institucional* el instrumento de valoración con el objeto de que cada estudiante lo tuviera a su disposición en cada periodo académico. Se instó a los estudiantes para que lo diligenciarán a mitad del semestre dado que se trató de evitar el condicionamiento que puede ocurrir en algunos de valorar negativamente al docente con quien han tenido problema académico durante el semestre o sienten que van perdiendo la materia. Este lineamiento también permitió controlar que cada estudiante evaluara a todos los docentes con los que se relacionó a través del desarrollo de una asignatura en el período. Aunque en este caso se llegó a un 100% de docentes valorados en el programa, en ocasiones y en diversos programas no se ha logrado la meta total, por consiguiente se ha planteado a las directivas que se asuma una estrategia de obligatoriedad de la valoración de los docentes por parte de los estudiantes para que estos tengan acceso a los resultados finales de sus notas; sin embargo, esta estrategia no se ha implementado aún en la Universidad.

La *evaluación individual* es la fase en la cual cada estudiante de manera personal, libre y autónoma valora a cada uno de los docentes que ha tenido en el período. Tiene la posibilidad de identificarlo por su nombre y por la denominación de la asignatura.

Finalizada la fase anterior se procede con la *tabulación electrónica y consolidación* de los datos por la plataforma y consolidados en el Centro de Tecnologías Aplicadas a la Educación según cada programa de estudios y por docente. En este centro se baja la información en tablas que luego se les entregan de manera física y personal a los decanos, directores de programa y principalmente, a cada uno de los docentes. La *notificación* por lo general la hace la Facultad de Humanidades a los directivos de las facultades y programas y éstos, a su vez, se las hacen a los docentes.

Finalmente, los directivos y docentes acuerdan *planes de mejoramiento* a aquellos docentes que necesitan ciertos refuerzos, que pueden traducirse en la realización de especialidades en el campo pedagógico, actualizaciones didácticas, capacitaciones, charlas de profundización orientadas por los pedagogos de la Facultad de Humanidades o especialistas que se consideren necesarios y pertinentes traer a seminarios muy puntuales. Los proyectos de investigación, los proyectos de aula y la elaboración de programas en ocasiones son un gran eje para la actualización pedagógica y didáctica de los docentes, tanto si como resultado de la valoración integral necesitaba o no refuerzo.

Cuando se menciona la valoración integral, se hace alusión a la resultante de la valoración de los estudiantes, más la valoración de un par académico, más la valoración del directivo del programa o facultad, más la autoevaluación.

La escala que se le ha presentado a los estudiantes para su valoración es la siguiente: Valoración de 0 a 5.0 de donde

De 4.8 a 5.0 es *Excelente*; es decir, es competente y demuestra dominio en todos los campos que se valoran con los indicadores y dimensiones.

De 4.5 a 4.7 es *Muy bueno*; o sea que demuestra gran dominio y aceptabilidad académica aunque puede aún mejorar en algunos campos.

De 4.2 a 4.4 es *Bueno*; implica que posee grandes dominios pero debe esforzarse para ser mejor en muchos campos

De 3.9 a 4.1 es *Regular*, no demuestra grandes dominios pero es aceptable en su desempeño

De 3.6 a 3.8 es *Deficiente*; es decir, debe mejorar en la mayoría de los campos aunque puede ser aceptable en algunos, y

De 0 a 3.5 es *Malo*; es decir debe mejorar en todos los campos pues no demuestra dominio en alguno.

## Resultados

Para ilustrar a través de la aplicación lo expuesto en el proceso metodológico, se presenta a continuación los resultado de 34 docentes con 65 asignaturas para una totalidad del 100% de los docentes que laboraron el segundo periodo del 2012 en el programa de Ingeniería Civil de la CUC.

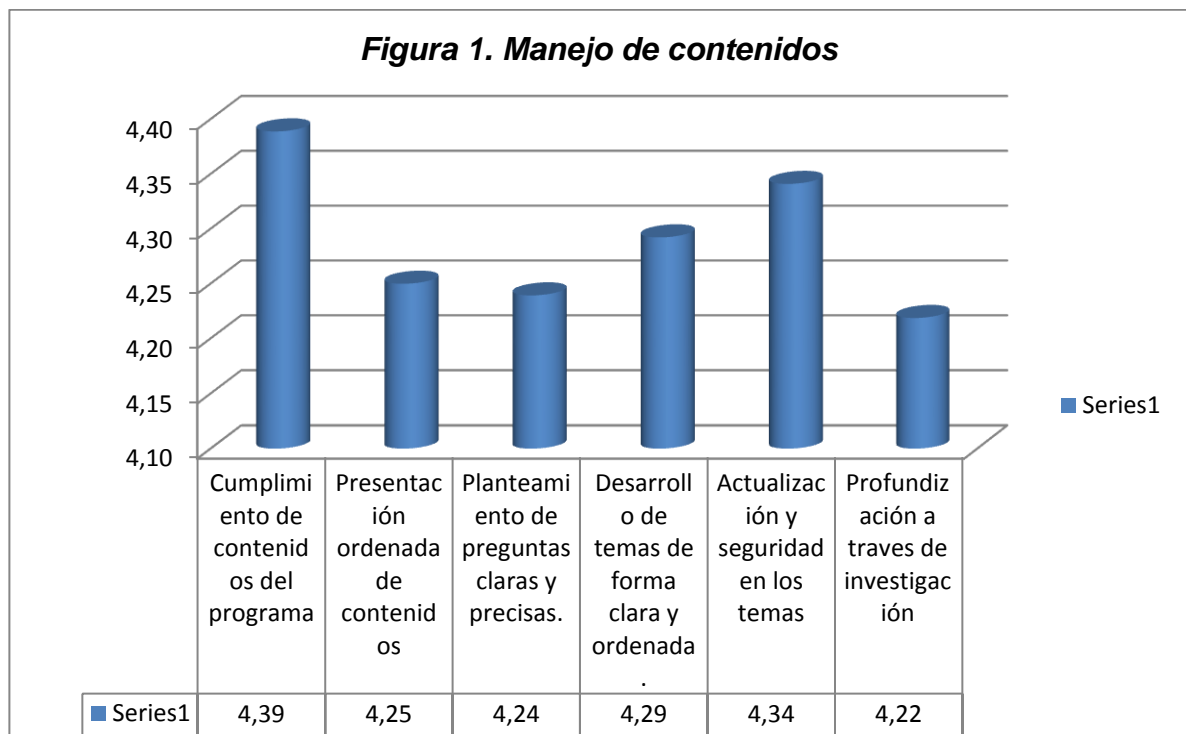
En cuanto a la dimensión denominada manejo de los contenidos se encontró que el promedio de la valoración es de 4,28; es decir, Bueno. También se nota en la figura 1 que cada indicador se encuentra en el rango bueno. Esto permite colegir que ninguno trascendió a muy bueno, ni bajo a regular.

Los estudiantes consideran que los contenidos de las asignaturas se desarrollan en su totalidad; tal vez los docentes se ciñen a lo programado en las unidades de formación, al desarrollo de los temas estipulados y los presentan ordenadamente, de manera secuencial y sin sobresaltos, Para el desarrollo de los temas utilizan de manera prudente y válida interrogatorio dirigido, con preguntas claras, precisas que inducen a respuestas concretas de reflexión, análisis y para la aprehensión de los contenidos.

Consideran los estudiantes a sus docentes buenos en la actualización que poseen de los temas que desarrollan en las clases, con seguridad en sus exposiciones y maneras de presentarlos y con buena profundización a través de los trabajos investigativos que complementan lo tratado en las sesiones de clase.

Aunque la gráfica 1 resalta el cumplimiento de los contenidos programáticos, la actualización y la seguridad en los temas y el desarrollo de los temas de forma clara y precisa por parte de los docentes de Ingeniería civil en el 2012-2, es recomendable que exista un mayor esfuerzo para lograr un mayor y mejor impacto en los estudiantes, tal vez sorprendiéndolos con valores agregados por un mayor

alcance, una mejor aplicabilidad, por la resolución de problemas o el desarrollo de proyectos que conduzcan a profundizar en los contenidos y mejorar la categoría a muy buena. Este sería el reto para los docentes de este programa en esta categoría.



Existe la categoría denominada manejo de la metodología que obtuvo un promedio de 4,29 calificándose en el nivel de bueno. Al igual que la categoría relacionada con el manejo de contenidos, ésta, relacionada con la metodología que orienta el docente en el desarrollo de los procesos educativos, según los estudiantes de ingeniería civil, permite que se desarrollen las competencias. Se recuerda que en la universidad las competencias son de carácter genérico, transversal y específicos. Las tres apuntan a la formación de un profesional integral que aporta a la sociedad, a la tecnología y la productividad de su país, su familia y su personalidad. En la figura 2 aparecen los promedios obtenidos por los docentes en el manejo de la metodología de la formación.

La metodología es considerada por los estudiantes, buena, en cuanto permite la participación de los estudiantes en las actividades que caracterizan el desarrollo de las sesiones de formación y las actividades que se aplican al trabajo independiente tanto individual como colectivo. Los docentes aún pueden hacer más en este aspecto, tal vez ser menos expositores y más animadores, menos explicativos y más dialogantes, menos directores y más delegatarios para lograr el afloramiento de las características de líder y facilitar que el estudiante se esfuerce más en su proceso de aprendizaje con su accionar y motivación. Habría que reconocer junto con Díaz Barriga (2002) que : “la función del docente es engarzar los procesos de construcción del alumno con el saber colectivo culturalmente organizado. Esto implica que la función del profesor no se limita a crear condiciones óptimas para que el alumno despliegue una mente constructiva, sino que debe orientar y guiar explícita y deliberadamente dicha actividad”<sup>49</sup>

Es interesante descubrir que el estudiante se siente acompañado en la realización de los talleres y actividades de la clase, que los docentes no colocan guías de trabajo y se ausentan de los ambientes dejando solos a los estudiantes. Esto aunque es un aspecto positivo considerado bueno por los estudiantes, aun puede mejorar, en cuanto se pueden aprovechar los trabajos de grupo y actividades independientes para orientar de manera personalizada los casos particulares que se presenten.

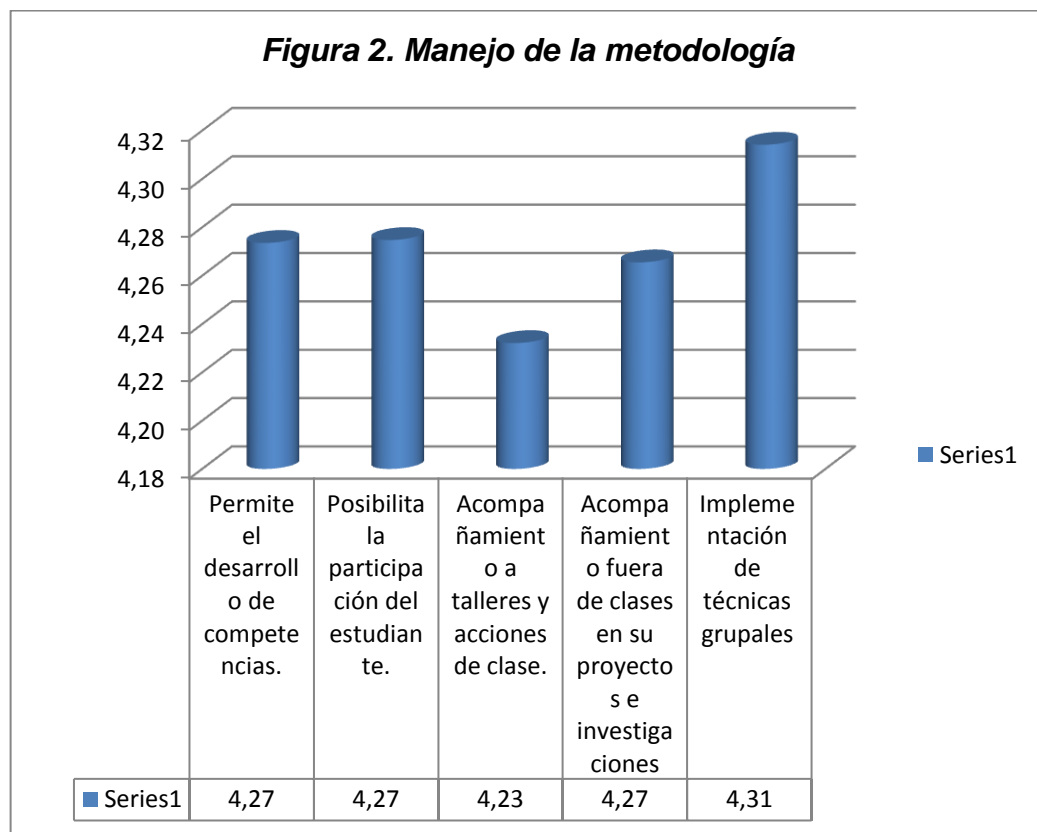
El estudiante no se siente solo en el desarrollo de los trabajos académicos que realiza fuera de los ambientes presenciales y de acompañamiento docente. El desarrollo de proyectos e investigaciones de carácter formativo cuentan con la asesoría del docente, con la guía directa de monitores y se ve reforzado con el uso de las TIC, los chat, los correos electrónicos y los foros de participación.

---

<sup>49</sup> Díaz F. y Barriga. Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo. Una Interpretación Constructivista. México. Mc Graw Hill. 2002. P. 32.

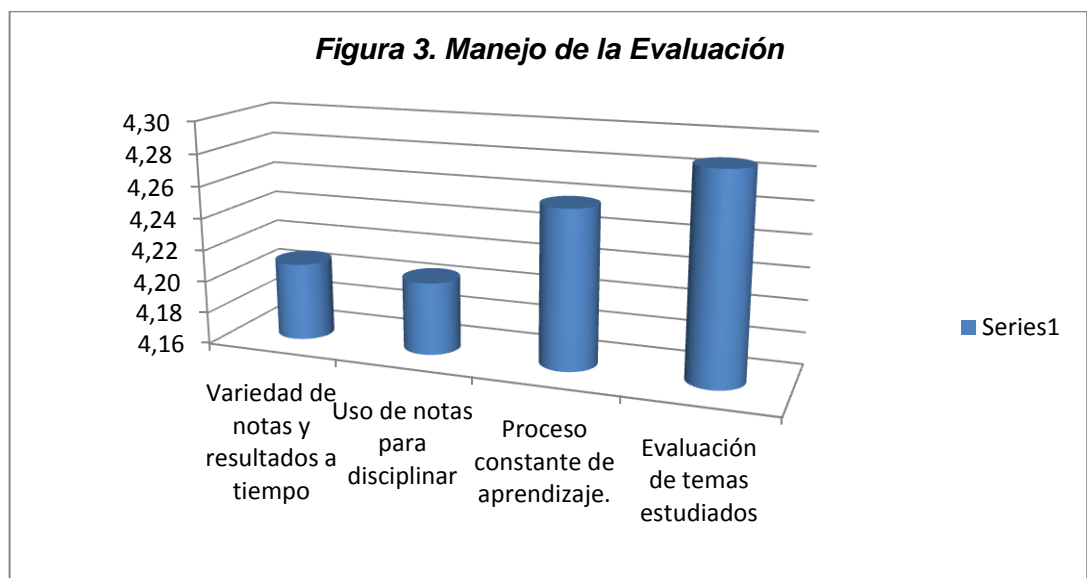
En la figura dos se puede notar con mayor claridad que, aunque el promedio en los indicadores de la categoría manejo de la metodología están en el rango de calificación *bueno*, el aspecto más sobresalientes en los docentes del programa de ingeniería civil según los estudiantes, es la organización de grupos de trabajo. Este aspecto es interesante por cuanto permite el incremento de la sociabilidad, el desarrollo de las competencias interpersonales, el surgimiento de líderes, el desarrollo de la tolerancia, de los valores de la comprensión, la concertación, el dialogo, la planificación conjunta, la responsabilidad compartida y el aprendizaje de la experiencia y conocimiento de los compañeros.

Aunque, como ya se dijo, la organización de equipos de trabajo fue el más alto, no alcanza al nivel de muy bueno, por lo tanto hay que seguir incrementando y fomentando este tipo de actividades.



La figura 3 refuerza la constante encontrada en el programa hasta ahora. Se ubica la categoría manejo de la evaluación del aprendizaje en el rango de bueno. Tampoco llega a nivel de muy bueno, pero tampoco baja a la regularidad. El manejo de la evaluación del aprendizaje es considerado bueno porque hay variedad de pruebas y notas y se entregan los resultados a tiempo. Esto es un claro indicio de la responsabilidad que tienen los docentes y de la conciencia desarrollada sobre el avance que hace el estudiante cuando conoce sus resultados. Este indicador debe subir, pues es uno de los aspectos motivacionales para el crecimiento en los resultados académicos.

Sin embargo, aunque los estudiantes consideren bueno que el docente haga uso de las notas para disciplinarlos, pedagógicamente no es nada recomendable, puesto que las notas son el resultado del avance del aprendizaje, del dominio de los conocimientos, habilidades y destrezas necesarias para alcanzar las competencias profesionales. Las notas o calificaciones deben ser el fiel reflejo de los logros académicos del estudiante, por lo tanto no es correcto utilizarlas para lograr la disciplina en el desarrollo de las clases.



Asumir la evaluación como un proceso constante en el aprendizaje es un aspecto muy positivo entre los docentes según los estudiantes del programa en ciernes. La evaluación está tan ligada a los procesos de enseñanza y de aprendizaje que por años se consideró un solo proceso lo que en realidad son tres procesos.

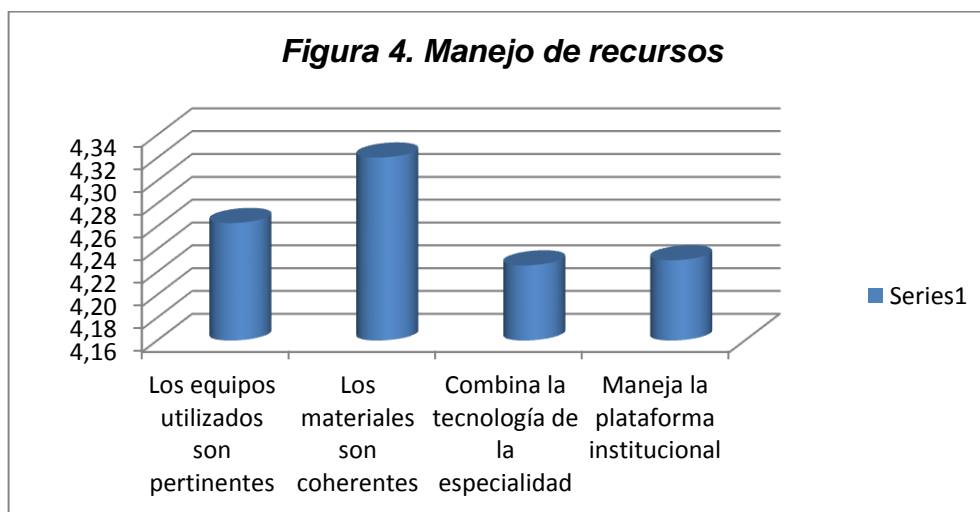
Se mantiene vigente el predominio de la gestión y generación de los conocimientos en el ámbito universitario. Se puede observar en la figura 3, como evaluar los temas estudiados ocupa la valoración más alta en el rango de *bueno*, lo que permite colegir que persiste la primacía del conocimiento en la formación de este profesional, aspecto que le da fuerza al desarrollo de sus competencias y le hace más capaz en el ejercicio de sus funciones cuando sea el caso. Las pruebas escritas individuales o colectivas realizadas a través de talleres son de mucha importancia y siguen siendo un procedimiento empleado gozando de la aceptación de docentes y estudiantes. Claro está que se debe ir construyendo una cultura académica de evaluación de procesos y resultados que se encaminen a la verificación del predominio de competencias como complemento directo de las pruebas escritas donde la observación sistemática juegue un papel preponderante también.

Los estudiantes del programa de Ingeniería civil también valoraron el *manejo de los recursos didácticos* que aprecian de sus docentes en el desarrollo de las sesiones de formación. Califican esta categoría como buena, especificando que los equipos utilizados como el de proyección de diapositivas, junto con el computador, los equipos, herramientas y materiales de laboratorios y talleres por parte del docente es buena. Da tranquilidad reconocer esta labor pues demuestra de esta manera también, el docente, sus competencias tanto profesionales como didácticas.

En la figura 4 puede apreciarse también que los estudiantes consideran que son coherentes los materiales utilizados por el docente; es decir, hay cierto grado de



pertinencia entre los contenidos enseñados y los materiales que se utilizan para el aprendizaje y manejo de los estudiantes en su campo profesional. Sin embargo, se recomienda que haya un poco más de manejo de los recursos didácticos para que alcancen el nivel de muy bueno.

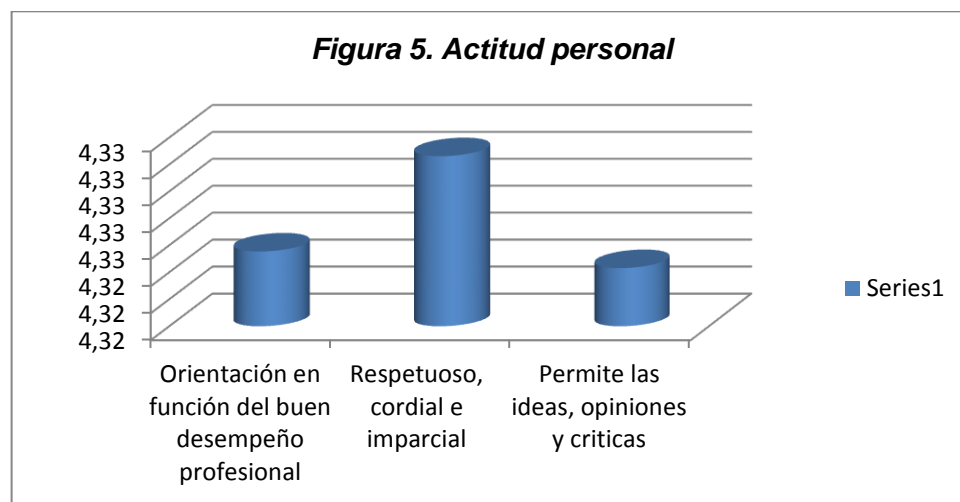


Se nota, también, en la figura 4 que la coherencia en el uso de los materiales, si bien no sale del rango bueno, es el más alto en la apreciación de los estudiantes, aspecto que se nota menos sobresaliente aunque en el mismo rango de bueno, la combinación que hacen los docentes de la tecnología propia de la especialidad con la orientación que hace didácticamente en el desarrollo de las sesiones de clase. Este aspecto es positivo por cuanto el estudiante mediante esa orientación desarrolla sus competencias específicas y asegura dominios profesionales desde su categoría de estudiante.

El uso de la plataforma institucional en la orientación de los procesos educativos es calificado como bueno también, cada día los docentes hacen más uso de ella y se relacionan con los estudiantes por medios electrónicos haciendo del uso de las tecnologías de la información y la comunicación una realidad en el ámbito académico.

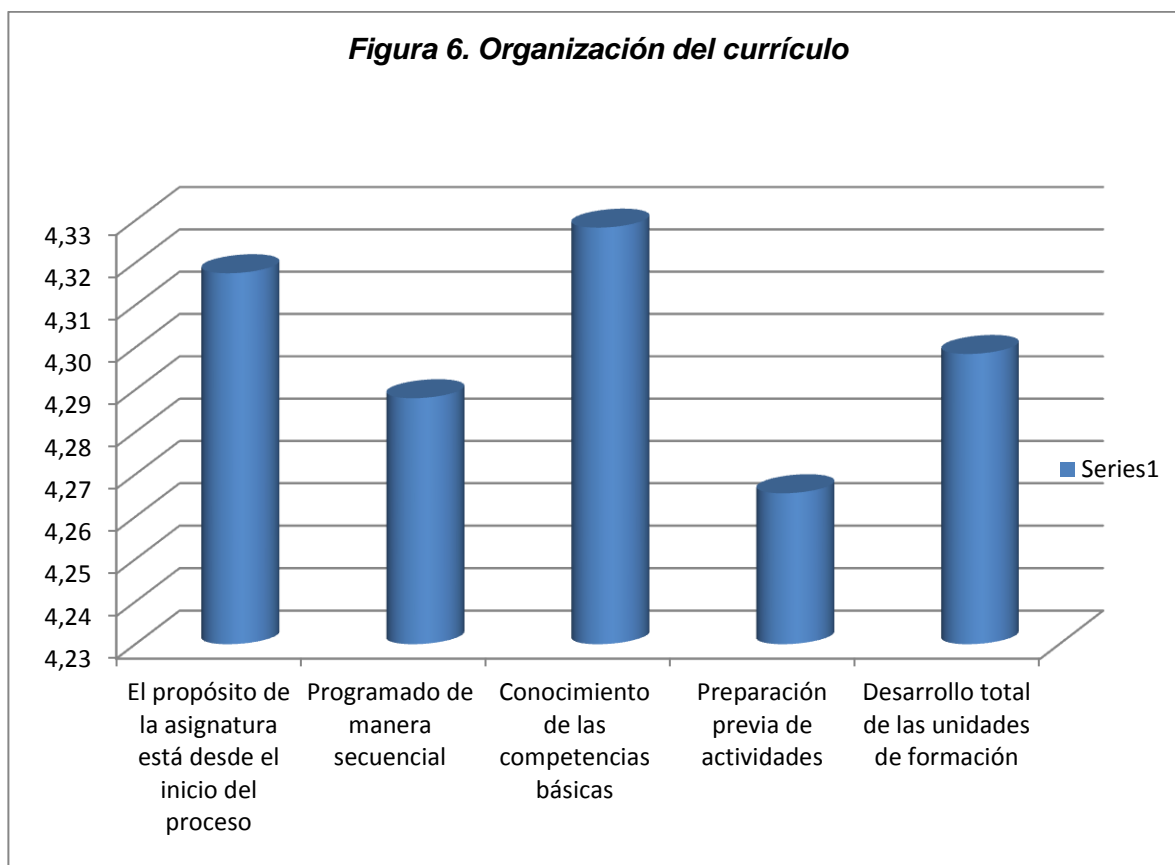
En la figura 5 se puede apreciar la valoración que hicieron los estudiantes con relación a las *interacciones sociales* de ellos con los estudiantes, calificándolas de *buenas* con un promedio de 4,32. Los estudiantes califican de buena la acción que hace el docente en la orientación de la asignatura en función de que logren, los estudiantes, un buen desempeño en su vida profesional. Esta articulación que logra el docente entre el perfil profesional y la orientación que hace de la asignatura en medio de las relaciones interpersonales es muy bien visto y calificado por los estudiantes. Se recomienda que continúen en esta labor y si es posible, la incrementen tanto en las acciones curriculares como en las extracurriculares.

Es altamente significativo el hecho que el estudiante perciba a sus docentes respetuosos, cordiales e imparciales en las relaciones, que no se presenten quejas por abuso, por irrespeto o que se amparen en su autoridad para realizar acciones poco dignas. Es un aspecto positivo que debe incrementarse y mantenerse.



Resalta entre los indicadores de la categoría relaciones interpersonales el respeto, la cordialidad y la imparcialidad. Igual que las anteriores es muy positivo descubrir que los estudiantes consideran bueno que les permitan expresar sus ideas, sus opiniones y lanzar críticas constructivas en el desarrollo de las sesiones de formación. Esto es pertinente con los principios y lineamientos institucionales que propenden por formar profesionales líderes, capaces, críticos, que aportan a la sociedad y al mundo productivo.

En la categoría *organización del currículo*, se mantiene la constante de la apreciación estudiantil. Consideran que sus docentes organizan bien su asignatura. Desde el principio, cuando comienza el desarrollo de la asignatura, los estudiantes expresan conocer el propósito de la misma, aspecto que los ubica en cuanto los aportes de la asignatura en su formación como profesionales, comprenden sus alcances y el para qué se desarrolla, así como su integración al perfil profesional que se forja. Consideran que la secuencialidad de los temas y actividades está bien programada, tal como se puede apreciar en la calificación promedio que dan a estos aspectos en la figura 6 que se aprecia a continuación.



Es de suma importancia apreciar que los estudiantes lleguen a conocer las competencias básicas que se espera que ellos desarrollen como personas y como profesionales. Este calificativo de bueno, es muy dicente, puesto que contribuyen al desarrollo de las actividades académicas con más predisposición y consciencia. Que los estudiantes participen menos en la planeación y preparación de las actividades a desarrollar es una constante en el nivel superior, puesto que es una función propia de los docentes; sin embargo, se sienten bien los estudiantes al calificar este indicador como bueno, aunque se está seguro que con un poco de voluntad, los docentes podrían hacer partícipes a los estudiantes en ello y lograr mejor la pertinencia de las actividades y con ello la satisfacción de los estudiantes. En general, los estudiantes consideran bueno el desarrollo de las unidades de formación que se diseñan, organizan y ponen en ejecución en el desarrollo de las asignaturas que cursan. Este indicador es satisfactorio para las directivas

institucionales puesto que verifican que se va por buen camino en la ejecución de los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación del programa.

### ***Conclusión.***

Ante el interrogante ¿qué valoración tienen los estudiantes del desempeño de sus docentes?, que motivó el objetivo de identificar la valoración que realizan los estudiantes del desempeño de sus docentes de manera semestral y a través de la plataforma informática institucional, se puede apreciar que es *bueno* en el programa de Ingeniería Civil en el año 2012-2, como constante en las categorías relacionadas con el manejo de contenidos disciplinares, el manejo de la metodología de formación, el manejo de la evaluación del aprendizaje, la actitud personal y la organización del currículo.

Se le hace un llamado a directivos y docentes a no decaer en este empeño profesional pedagógico y a esforzarse un poco más para que en el año 2013 y venideros la calificación sea dentro de los rangos *muy bueno* o *excelente*, lo que sería lo mismo expresar que se han superado en el desarrollo de los aspectos pedagógicos y curriculares y que los alumnos lo han notado, se los reconocen y participan en ellos.

## **BIBLIOGRAFIA**

Cepeda Dovola Jesús. Metodología de la enseñanza basada en competencias. México. Universidad autónoma del Noreste en Revista Iberoamericana de Educación. ISSN: 1681-5653.

Coens Ton. Jemkins Mary. Evaluación del desempeño. Por qué no funcionan y cómo remplazarlas. Bogotá. Norma. 2001.

Díaz F. y Barriga. Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo. Una Interpretación Constructivista. México. Mc Graw Hill. 2002.

Escalona Orcao Ana Isabel. Loscertales Palomar Blanca. Actividades para la Enseñanza y el Aprendizaje de Competencias Genéricas en el Marco del Espacio Europeo de Educación Superior. 2ª ed. Zaragoza. Prensar Universitario de Zaragoza. 2009.

González Pérez Miriam. La Evaluación del Aprendizaje: Tendencias y Reflexión Crítica. En: Revista Cubana Educación Media Superior. 2001.

Néricelmideo. Metodología de la Enseñanza. México. Kapelusz. 1985. P.26.

Vaillant Denise. Formación de Formadores. Estado de la Práctica. Quebec. PREAL. 2002.